KELAYAKAN BISNIS AKUAKULTUR

ANALISIS, STRATEGIS, DAN IMPLEMENTASI DI ERA DIGITAL

Mesenu, S.Ag., M.Pd. | Fitrina Nazar, S.Pi., M.Si. | Yernawilis, S.E., M.M.

KELAYAKAN BISNIS AKUAKULTUR: ANALISIS, STRATEGIS, DAN IMPLEMENTASI DI ERA DIGITAL

Penulis:

Mesenu, S.Ag., M.Pd.

Fitrina Nazar, S.Pi., M.Si.

Yernawilis, S.E., M.M.

LUMINARY PRESS

CV. LUMINARY PRESS INDONESIA

KELAYAKAN BISNIS AKUAKULTUR: ANALISIS, STRATEGIS, DAN IMPLEMENTASI DI ERA DIGITAL

Penulis :

Mesenu, S.Ag., M.Pd. | Fitrina Nazar, S.Pi., M.Si. | Yernawilis, S.E., M.M.

ISBN : 978-634-7476-23-4

Tim Editor: Weni Yuliani, S.Si., M.M., C.Ed | Miranti Sapitri, S.Kom

Desain Sampul dan Tata Letak: Septia Fakhira Risti, S.Ds

Penerbit : CV LUMINARY PRESS INDONESIA

Anggota IKAPI No. 057/SBA/2024

Redaksi :

Perum. Pasadena Residence Blok J no.10, Sungai Lareh, Lubuk Minturun, Padang, Sumatera Barat

Website: www.luminarypress.id

Email: luminarypressindonesia@gmail.com

Cetakan pertama, November 2025

Hak cipta dilindungi undang-undang Dilarang memperbanyak karya tulis ini dalam bentuk dan dengan cara apapun tanpa izin tertulis dari penerbit.

KATA PENGANTAR

Puji syukur kehadirat Tuhan Yang Maha Esa atas segala rahmat dan karunia-Nya sehingga buku ini dapat tersusun dengan baik dan selesai sesuai rencana. Buku ini hadir sebagai panduan komprehensif dalam memahami berbagai aspek penting yang berkaitan dengan studi kelayakan bisnis akuakultur. Dalam dunia usaha modern, khususnya di sektor perikanan, kemampuan untuk menilai kelayakan suatu usaha menjadi kunci utama keberhasilan. Oleh karena itu, buku ini diharapkan mampu memberikan wawasan menyeluruh mengenai bagaimana menilai, merancang, dan mengelola usaha akuakultur secara profesional, berkelanjutan, dan berdaya saing.

Isi buku ini disusun secara sistematis agar pembaca dapat memahami setiap tahapan dalam studi kelayakan bisnis dengan mudah. Bab pertama membahas gambaran umum kelayakan bisnis akuakultur yang menjadi dasar pemahaman terhadap konsep dan manfaat praktisnya. Bab-bab selanjutnya menjelaskan berbagai aspek penting seperti desain studi kelayakan, penentuan skala usaha, analisis penyusutan investasi, hingga aspek hukum dan lingkungan yang perlu diperhatikan dalam kegiatan budidaya. Selain itu, buku ini juga

membahas aspek pasar, strategi pemasaran, dan inovasi teknologi yang kini menjadi faktor penting dalam meningkatkan efisiensi dan daya saing usaha perikanan di era digital.

Pembahasan mengenai lingkungan industri, sumber daya manusia, serta analisis sosial ekonomi memberikan pemahaman tentang pentingnya sinergi antara manusia, teknologi, dan lingkungan dalam mendukung keberlanjutan usaha. Tidak kalah penting, bagian akhir buku ini mengulas metode analisis investasi serta penyusunan proposal bisnis akuakultur secara lengkap. Dengan demikian, buku ini tidak hanya bersifat teoretis, tetapi juga aplikatif dan relevan bagi pelaku usaha, mahasiswa, akademisi, serta masyarakat yang tertarik dalam pengembangan usaha perikanan yang produktif dan berdaya saing tinggi.

Akhir kata, penulis menyampaikan terima kasih kepada semua pihak yang telah memberikan dukungan, masukan, dan semangat dalam proses penyusunan buku ini. Semoga buku ini dapat memberikan manfaat dan menjadi salah satu referensi penting dalam dunia akademik maupun praktik bisnis perikanan.

Jakartra, 6 November 2025

Penulis

DAFTAR ISI

KATA PENGANTAR i

DAFTAR ISI iii

DAFTAR TABEL ix

BAB 1 GAMBARAN UMUM KELAYAKAN BISNIS AKUAKULTUR 1

A. Definisi dan Tujuan Studi Kelayakan Bisnis 1

B. Definisi Studi Kelayakan Bisnis 2

C. Tujuan Studi Kelayakan Bisnis 3

D. Manfaat Praktis Studi Kelayakan Bisnis 11

E. Urgensi Studi Kelayakan dalam Budidaya Perikanan ... 16

F. Perbedaan Kelayakan Teoritis dan Praktis 30

G. Rangkuman 35

H. Latihan Soal 36

BAB 2 DESAIN STUDI KELAYAKAN BISNIS AKUAKULTUR 51

A. Komponen Utama Studi Kelayakan 51

B. Aturan Dasar Kontinuitas (*Continuity*) 53

C. Format dan Struktur Laporan Kelayakan 60

D. Rangkuman 67

E. Latihan Soal 69

BAB 3 MENENTUKAN SKALA USAHA BUDIDAYA.....83

A. Skala Usaha Mikro, Kecil, Menengah, dan Besar.....83

B. Faktor Penentu Skala Usaha.....87

C. Studi Kasus: Skala Usaha Budidaya Ikan Lele Intensif vs. Ekstensif.....91

D. Rangkuman.....95

E. Latihan Soal.....97

BAB 4 PERHITUNGAN PENYUSUTAN INVESTASI DALAM PERUSAHAAN.....113

A. Pengertian dan Fungsi Penyusutan.....113

B. Menyunting Dialog dan Penampilan Aktor.....115

C. Simulasi Penyusutan Sarana Produksi.....119

D. Pemanfaatan Cutaway dan B-Roll.....123

E. Latihan Soal.....126

BAB 5 ASPEK HUKUM DALAM MENGELOLA PERUSAHAAN.....141

A. Bentuk Badan Usaha dalam Akuakultur.....141

B. Perizinan dan Regulasi (OSS, SIPI, NIB, dan Lainnya).....142

C. Tanggung Jawab Hukum dan Lingkungan.....143

D. Rangkuman.....146

E. Soal Latihan.....148

BAB 6 ASPEK PASAR DAN PEMASARAN DALAM DUNIA USAHA 159

A. Analisis Pasar dan Permintaan 159
B. Strategi Penetapan Harga 160
C. Saluran Distribusi dan Branding Produk 161
D. Rangkuman 164
E. Latihan Soal 170

BAB 7 ANALISIS LINGKUNGAN INDUSTRI DAN FAKTOR MAKRO DALAM MENENTUKAN DAYA SAING SEKTOR BUDIDAYA DI INDONESIA 185

A. Latar Belakang 185
B. Definisi Lingkungan Industri 186
C. Definisi Menurut Para Ahli 187
D. Peran Lingkungan Industri dalam Menentukan Posisi Bersaing Perusahaan 203
E. Implikasi Strategis bagi Manajer 209
F. Konsep Persaingan dalam Industri 214
G. Tinjauan Islam tentang Persaingan yang Sehat dan Adil 222
H. Model Analisis Persaingan (Lima Kekuatan Porter) 228
I. Dinamika Persaingan dan Implikasinya terhadap Strategi dan Keberlanjutan Usaha 231

BAB 8 ASPEK TEKNIS DAN TEKNOLOGI DALAM USAHA PERIKANAN.....239

A. Sistem Budidaya Tradisional, Semi-Intensif, dan Intensif.....239

B. Teknologi Produksi Pakan dan Manajemen Air 240

C. Inovasi Teknologi *Internet of Things* (IoT) dalam Budidaya 241

D. Kesimpulan 242

BAB 9 MERENCANAKAN DAN MELAKUKAN PEMASARAN BISNIS AKUAKULTUR 245

A. Rencana Pemasaran (*Marketing Plan*).....245

B. Segmentasi, Targeting, dan Positioning (STP).....247

C. Strategi Promosi Online dan Offline 249

BAB 10 ASPEK AMDAL SEBELUM MELAKUKAN USAHA 254

A. Lingkungan dan Dampak Sosial.....254

B. Dokumen AMDAL, UKL-UPL, dan SPPL.....255

C. Implementasi AMDAL dalam Tambak 257

BAB 11 MENGEVALUASI PROSES PEMASARAN.....260

A. Indikator Evaluasi Pemasaran 260

B. Pengumpulan Data dan Umpan Balik Pelanggan 261

C. Evaluasi ROI Pemasaran.....262

BAB 12 ASPEK LINGKUNGAN INDUSTRI (PERSAINGAN) 265

A. Analisis SWOT dan Porter's Five Forces 265
B. Strategi Menghadapi Persaingan 267
C. Diferensiasi Produk dan Keunggulan Bersaing 268
D. Rangkuman 270
E. Latihan Soal 272

BAB 13 ASPEK SUMBER DAYA MANUSIA DAN SOSIAL EKONOMI 287

A. Peran Sumber Daya Manusia dalam Operasional Budidaya 287
B. Pengaruh Sosial Ekonomi terhadap Produksi 295
C. Strategi Pemberdayaan Masyarakat Lokal 301
D. Rangkuman 303
E. Soal Latihan 306

BAB 14 MENGHITUNG ANALISIS KRITERIA INVESTASI BISNIS AKUAKULTUR 319

A. *Net Present Value* (NPV), *Internal Rate of Return* (IRR), dan *Payback Period* 319
B. Manfaat Analisis NPV, IRR, dan Payback Period 322
C. *Break Even Point* (BEP) dan Analisis Sensitivitas 325
D. Studi Simulasi Investasi Budidaya Ikan Nila 327
E. Rangkuman 329

F. Latihan 332
BAB 15 STUDI KELAYAKAN BISNIS AKUAKULTUR PERIKANAN.....349
A. Penyusunan Proposal Bisnis Akuakultur Lengkap.....349
B. Presentasi dan Review Proposal 352
C. Kelayakan Bisnis Secara Holistik.....354
D. Rangkuman.....355
E. Latihan Soal 357
DAFTAR PUSTAKA.....374
BIODATA PENULIS.....378

DAFTAR TABEL

Tabel 4. 1 Metode Garis Lurus.....120
Tabel 4. 2 Metode Saldo Menurun Ganda 121
Tabel 4. 3 Metode Jumlah Angka Tahun.....122
Tabel 7. 1 Anti-Monopoli.....227

BAB 1
GAMBARAN UMUM KELAYAKAN BISNIS AKUAKULTUR

A. Definisi dan Tujuan Studi Kelayakan Bisnis

Narasi visual tidak lahir saat pengambilan gambar tetapi saat Dalam dunia usaha yang dinamis dan penuh ketidakpastian, keputusan untuk memulai, mengembangkan, atau menanamkan modal dalam suatu bisnis memerlukan pertimbangan yang matang. Tidak cukup hanya berbekal intuisi atau semangat kewirausahaan semata, melainkan diperlukan analisis yang sistematis, objektif, dan rasional untuk menilai apakah suatu ide bisnis layak untuk diwujudkan. Di sinilah pentingnya studi kelayakan bisnis (*business feasibility study*), yaitu suatu pusat analisis mendalam untuk menilai apakah suatu proyek atau usaha memiliki prospek yang menguntungkan serta dapat dijalankan secara berkelanjutan (Ichsan et al., 2019).

Peter Drucker (2012), seorang guru besar manajemen modern, menyatakan bahwa keputusan bisnis yang baik tidak

dilandaskan pada tebakan, melainkan pada analisis informasi yang tepat dan relevan. Pandangan tersebut sejalan dengan pemikiran para pakar pemasaran dari Harvard Business School yang menekankan pentingnya analisis kelayakan dalam mengurangi risiko sekaligus mengoptimalkan proses pengambilan keputusan strategis.

Kelayakan bisnis juga mencerminkan kemampuan pelaku usaha dalam membaca peluang dan tantangan, serta membangun fondasi bisnis yang kuat sejak awal. Oleh karena itu, pemahaman yang mendalam mengenai studi kelayakan bisnis tidak hanya penting bagi investor dan pengusaha, tetapi juga bagi akademisi, lembaga keuangan, serta pemerintah dalam mendukung pembangunan ekonomi berbasis kewirausahaan (Sulastri, 2016).

B. Definisi Studi Kelayakan Bisnis

Ketika *footage* dan metadata diperlakukan sebagai entitas Studi kelayakan bisnis merupakan suatu proses yang sistematis untuk mengevaluasi kelayakan suatu ide usaha atau proyek dari berbagai aspek, termasuk aspek pasar, teknis, finansial, hukum, sosial, dan lingkungan. Tujuan utamanya adalah untuk menentukan apakah proyek tersebut layak dilaksanakan atau tidak. Menurut Boulianne (2011), studi kelayakan merupakan “a

comprehensive analysis that identifies the strengths, weaknesses, opportunities, and threats (SWOT) of a business project before committing resources to it."

Sementara itu, McCarthy (2015) mendefinisikan studi kelayakan sebagai "the preliminary analysis to determine whether a business idea has the potential to succeed in a real market environment." Definisi ini menegaskan bahwa studi kelayakan bersifat proyektif dan preventif, yaitu bertujuan mencegah kerugian di masa depan dengan memberikan dasar yang rasional dalam proses pengambilan keputusan (Arifudin, Sofyan, & Tanjung, 2020).

C. Tujuan Studi Kelayakan Bisnis

Tujuan utama studi kelayakan bisnis adalah memberikan gambaran menyeluruh mengenai potensi keberhasilan suatu usaha sebelum dilaksanakan. Secara umum, studi ini bertujuan untuk menilai kelayakan ide usaha, meminimalkan risiko, membantu investor, menyediakan dasar perencanaan yang akurat, serta menjadi sarana komunikasi bisnis yang terpercaya.

1. Menilai Kelayakan Ide Usaha dari Berbagai Aspek

Tujuan pertama studi kelayakan bisnis, khususnya pada sektor akuakultur, adalah memastikan bahwa ide usaha yang diusulkan

benar-benar dapat diwujudkan secara teknis, ekonomis, sosial, dan lingkungan. Dalam konteks akuakultur, penilaian tersebut mencakup:

a. **Aspek teknis:** ketersediaan lahan, sumber air, teknologi budidaya, serta sistem pengendalian hama dan penyakit.

b. **Aspek pasar:** potensi permintaan ikan, harga jual, segmentasi konsumen, dan tren konsumsi.

c. **Aspek lingkungan:** dampak terhadap ekosistem perairan, potensi pencemaran, dan keberlanjutan usaha.

d. **Aspek hukum:** kepatuhan terhadap izin usaha perikanan, peraturan lingkungan, serta ketentuan pemerintah yang berlaku.

Pendekatan ini mencegah pelaku usaha mengambil keputusan secara emosional atau berdasarkan tren sesaat. Sebagaimana diingatkan oleh Drucker (2007), keputusan yang rasional dalam bisnis harus berbasis pada data, bukan sekadar antusiasme.

2. Meminimalkan Risiko Kerugian Finansial dan Kegagalan Usaha

Studi kelayakan membantu mengidentifikasi potensi hambatan sejak tahap awal, seperti fluktuasi harga pakan, risiko serangan

penyakit ikan, atau perubahan cuaca ekstrem. Dengan pemetaan risiko yang matang, pelaku usaha dapat menyiapkan strategi mitigasi seperti diversifikasi komoditas (lele, nila, patin), penggunaan sistem resirkulasi air (RAS), maupun asuransi perikanan.

Menurut Kementerian Kelautan dan Perikanan (KKP, 2022), banyak usaha akuakultur gagal karena tidak melakukan pusat analisis risiko sejak awal, sehingga modal habis akibat kerugian yang sebenarnya dapat diantisipasi.

Contoh Kasus dalam Akuakultur:

a. **Pemilihan lokasi yang tidak tepat.**

   Seorang pengusaha membudidayakan ikan kerapu di keramba jaring apung tanpa pusat analisis risiko yang memadai. Lokasi yang dipilih ternyata memiliki arus kuat saat musim tertentu sehingga keramba rusak dan ikan lepas. Kerugian tersebut dapat dihindari apabila pengusaha melakukan survei dan analisis data arus, gelombang, serta kondisi cuaca ekstrem sebelum memulai usaha.

b. Kurangnya perencanaan manajemen kesehatan ikan.

Petambak udang vaname menebar benih dengan kepadatan tinggi tanpa protokol pencegahan penyakit. Akibatnya, tambak terserang virus *White Spot Syndrome Virus (WSSV)* dan seluruh udang mati. Kerugian besar ini dapat dicegah dengan penerapan biosekuriti dan pemeriksaan kesehatan udang secara berkala.

c. Fluktuasi harga pasar yang tidak terantisipasi.

Pembudidaya ikan lele meningkatkan produksi karena harga sedang tinggi, tanpa memperhitungkan fluktuasi musiman. Saat panen raya tiba, harga lele turun drastis sehingga biaya produksi tidak tertutupi. Analisis pasar dan perencanaan produksi seharusnya dilakukan sebelum memperbesar skala usaha.

d. Ketergantungan pada satu pemasok.

Pembudidaya rumput laut hanya mengandalkan satu pemasok bibit. Ketika pemasok gagal panen, produksi tertunda dan kualitas menurun. Seharusnya, pembudidaya memiliki alternatif pemasok untuk mengurangi risiko keterlambatan dan kerugian.

Permisalan tersebut menggambarkan bagaimana kurangnya pusat analisis risiko dapat menyebabkan kerugian signifikan. Pusat analisis risiko yang komprehensif perlu mencakup aspek lokasi, lingkungan, kesehatan ikan, pasar, keuangan, dan manajemen operasional. Dengan pusat analisis risiko yang cermat, pengusaha dapat mengidentifikasi potensi masalah dan mengambil langkah pencegahan yang tepat guna mengurangi kemungkinan kegagalan.

3. Membantu Investor dan Pemodal

Investor membutuhkan jaminan bahwa modal yang ditanamkan akan memberikan pengembalian yang sepadan dengan tingkat risiko. Studi kelayakan menyediakan analisis finansial seperti *Net Present Value (NPV)*, *Internal Rate of Return (IRR)*, dan *Payback Period* untuk mengukur potensi keuntungan.

Dalam sektor akuakultur, hal ini sangat krusial karena investor perlu memahami siklus produksi, biaya pakan (yang mencapai 60–70% dari total biaya), serta stabilitas harga pasar. Oleh karena itu, laporan studi kelayakan berfungsi sebagai “peta” bagi investor dalam menentukan kelayakan proyek.

4. Menyediakan Dasar Perencanaan yang Akurat

Hasil studi kelayakan menjadi fondasi penyusunan rencana operasional, strategi pemasaran, dan proyeksi keuangan.

a. **Perencanaan operasional:** meliputi jadwal penebaran benih, pemberian pakan, panen, hingga pergantian air. Jadwal tersebut harus disesuaikan dengan kondisi lahan, kualitas air, serta padat tebar ideal.

b. **Strategi pemasaran:** penetapan target pasar (ritel, restoran, atau ekspor), pemilihan saluran distribusi, penentuan harga berdasarkan biaya dan daya beli, serta promosi seperti *branding*, sertifikasi mutu, dan kemasan higienis.

c. **Perencanaan keuangan:** meliputi kebutuhan modal awal, arus kas, serta sumber pendanaan. Pengelolaan keuangan yang baik membantu menentukan waktu panen, reinvestasi, dan ekspansi usaha.

Menurut Kotler dan Keller (2016), rencana bisnis yang baik meningkatkan peluang keberhasilan karena setiap langkah telah dipetakan berdasarkan hasil riset, bukan perkiraan subjektif.

5. Menjadi Alat Komunikasi Bisnis yang Terpercaya

Laporan kelayakan bisnis akuakultur dapat digunakan untuk meyakinkan pihak ketiga seperti bank, koperasi, mitra kerja, lembaga pemerintah, maupun calon pembeli. Dokumen tersebut menunjukkan bahwa usaha direncanakan secara matang, memiliki potensi keuntungan, serta mematuhi regulasi. Sebagai contoh, petani ikan yang mengajukan kredit ke Bank BRI untuk pembangunan kolam bioflok akan lebih mudah memperoleh persetujuan apabila menyertakan studi kelayakan lengkap dengan analisis pasar dan proyeksi keuntungan. Dalam perspektif komunikasi bisnis, studi kelayakan mencerminkan prinsip transparansi dan akuntabilitas yang menjadi faktor utama dalam membangun kepercayaan mitra usaha.

Tujuan Tambahan dalam Konteks Bisnis Modern:

1. Mengurangi bias emosional dalam pengambilan keputusan.

Studi kelayakan memaksa pelaku usaha menilai ide berdasarkan data objektif melalui indikator seperti NPV, IRR, *Payback Period*, dan *Break Even Point (BEP)*. Analisis sensitivitas juga membantu menilai dampak perubahan variabel, seperti kenaikan harga pakan atau penurunan tingkat kelangsungan hidup ikan (*Survival Rate*).

2. Melindungi modal dan mengantisipasi risiko.

Analisis risiko sistematis (risk register) mengidentifikasi potensi bahaya, menetapkan probabilitas, dampak, serta rencana mitigasi. Langkah mitigasi dapat meliputi penyediaan cadangan kas, asuransi perikanan, kontrak harga pakan stabil, atau diversifikasi spesies.

3. Meyakinkan investor dengan data konkret.

Investor membutuhkan bukti berupa proyeksi arus kas, analisis pasar, kontrak pasokan, serta metrik bankable seperti NPV, IRR, dan DSCR. Data historis yang valid meningkatkan kepercayaan terhadap kelayakan proyek.

4. Memberikan landasan perencanaan yang realistis.

Perencanaan realistis disusun berdasarkan pemetaan sumber daya (5M: *Man, Machine, Material, Method, Money*), jadwal kerja, serta kapasitas produksi bertahap. Langkah ini mencegah *overpromise* dan memastikan kemampuan eksekusi yang sesuai dengan kondisi riil.

5. Membangun kredibilitas dan kepercayaan usaha.

Laporan kelayakan yang tersusun rapi lengkap dengan ringkasan eksekutif, metodologi, analisis risiko, dan rencana mitigasi menunjukkan profesionalisme dan tata kelola yang

baik. Transparansi data melalui laporan berkala meningkatkan kepercayaan mitra dan lembaga keuangan terhadap kelayakan bisnis.

D. Manfaat Praktis Studi Kelayakan Bisnis

1. Objektif dan Disiplin: Keputusan Berbasis Data Mengalahkan Intuisi Sesaat

Dalam bidang usaha akuakultur, tidak jarang pelaku usaha mengambil keputusan berdasarkan perkiraan atau pengalaman pribadi tanpa didukung oleh data yang akurat. Pusat analisis risiko menekankan pentingnya penggunaan data dan informasi yang objektif agar keputusan yang diambil lebih terukur dan dapat dipertanggungjawabkan. Pendekatan ini menghilangkan unsur spekulatif serta mengurangi risiko kesalahan dalam pengambilan keputusan.

Contoh:

Seorang mahasiswa yang baru memulai usaha budidaya ikan nila berusaha menentukan padat tebar (jumlah ikan per meter kubik air) yang optimal. Alih-alih mengandalkan perkiraan atau saran dari teman, ia melakukan pusat analisis risiko dengan mengumpulkan data mengenai kualitas air, kadar oksigen terlarut, pertumbuhan ikan, serta tingkat mortalitas pada

berbagai tingkat padat tebar. Berdasarkan hasil analisis tersebut, ia menetapkan padat tebar yang optimal guna memaksimalkan pertumbuhan ikan sekaligus meminimalkan risiko penyakit dan kematian. Keputusan yang diambil menjadi lebih objektif dan disiplin dibandingkan sekadar menebak.

2. Modal Terlindungi: Risiko Dipetakan, Dimitigasi, dan Dimonitor

Salah satu manfaat utama pusat analisis risiko adalah kemampuannya untuk mengidentifikasi potensi risiko yang dapat mengancam keberlangsungan usaha akuakultur. Setelah risiko diidentifikasi, langkah-langkah mitigasi dirumuskan dan dilakukan pemantauan secara berkala. Proses ini membantu melindungi modal yang telah diinvestasikan sekaligus mencegah timbulnya kerugian yang lebih besar di masa mendatang.

Contoh:

Seorang pengusaha tambak udang di daerah pesisir mengidentifikasi risiko banjir rob sebagai ancaman utama bagi usaha tambaknya. Sebagai langkah mitigasi, ia membangun tanggul di sekeliling tambak, memasang pompa untuk menguras air banjir, serta membuat sistem drainase yang efektif. Selain itu, ia juga memantau prakiraan cuaca secara

berkala dan menyiapkan rencana evakuasi apabila terjadi banjir rob yang parah. Melalui langkah-langkah ini, ia berhasil melindungi modalnya dari potensi kerugian akibat bencana alam.

3. Lebih Mudah Didanai: Bukti Operasional dan Analisis yang Kuat Menarik Investor

Investor cenderung lebih tertarik untuk menanamkan modal pada usaha akuakultur yang memiliki pusat analisis risiko yang komprehensif. Pusat analisis tersebut menunjukkan bahwa pelaku usaha telah mempertimbangkan berbagai aspek penting serta memiliki strategi yang matang untuk mengantisipasi tantangan. Hal ini meningkatkan kepercayaan investor dan memperbesar peluang memperoleh pendanaan.

Contoh:

Sebuah kelompok pembudidaya ikan air tawar mengajukan proposal pinjaman ke bank untuk mengembangkan usaha mereka. Dalam proposal tersebut, mereka melampirkan pusat analisis risiko yang mencakup analisis pasar, teknis, finansial, dan rencana mitigasi risiko. Pusat analisis ini menunjukkan bahwa kelompok tersebut memiliki pemahaman yang baik terhadap potensi hambatan serta strategi penanganannya. Bank kemudian lebih yakin untuk memberikan pinjaman karena

kelompok tersebut menunjukkan perencanaan yang matang dan potensi pengembalian investasi yang menjanjikan.

4. Eksekusi Realistis: Rencana Bertahap dengan Indikator Kinerja Utama (KPI) yang Jelas

Pusat analisis risiko membantu pelaku usaha menyusun rencana yang realistis dan terukur. Rencana tersebut dibagi ke dalam tahapan yang jelas dengan indikator kinerja utama (Key Performance Indicators/KPI) yang spesifik. KPI digunakan untuk memantau kemajuan usaha dan memastikan tujuan yang telah ditetapkan dapat tercapai. Dengan demikian, pelaksanaan kegiatan usaha menjadi lebih terarah dan hasilnya cenderung stabil.

Contoh:

Seorang petambak ikan lele menetapkan KPI yang mencakup tingkat pertumbuhan ikan, rasio konversi pakan (Feed Conversion Ratio/FCR), dan tingkat kelangsungan hidup (Survival Rate/SR). Ia memantau KPI tersebut secara berkala dan segera melakukan tindakan korektif apabila terdapat penyimpangan. Misalnya, jika FCR terlalu tinggi, ia mengevaluasi kualitas pakan dan pola pemberian pakan. Dengan pemantauan yang konsisten, ia memastikan proses produksi berjalan sesuai rencana dan menghasilkan keuntungan yang berkelanjutan

5. Kredibilitas Naik: Komunikasi Terstruktur Membangun Kepercayaan Jangka Panjang

Pusat analisis risiko yang baik menghasilkan informasi yang terstruktur dan mudah dipahami. Komunikasi yang transparan serta sistematis dengan pihak terkait, seperti investor, pemasok, maupun pelanggan, berperan penting dalam membangun kepercayaan dan kredibilitas. Hal ini menjadi dasar terbentuknya hubungan jangka panjang yang saling menguntungkan.

Contoh:

Seorang pengusaha budidaya rumput laut secara rutin menyampaikan laporan perkembangan usaha kepada para investornya. Laporan tersebut berisi informasi mengenai hasil produksi, kualitas rumput laut, harga pasar, serta potensi risiko yang dihadapi. Pengusaha juga terbuka terhadap pertanyaan dan masukan dari para investor. Dengan komunikasi yang jujur dan terstruktur, kepercayaan investor meningkat dan mereka terdorong untuk terus mendukung pengembangan usaha tersebut.

Pendekatan ini sejalan dengan prinsip Islam dalam bermuamalah, yaitu *al-tathabut* (verifikasi informasi) dan *al-*

itqan (perencanaan yang matang), sebagaimana firman Allah Swt. dalam *Q.S. At-Taubah* [9]:105:

وَقُلِ ٱعۡمَلُواْ فَسَيَرَى ٱللَّهُ عَمَلَكُمۡ وَرَسُولُهُۥ وَٱلۡمُؤۡمِنُونَۖ

"Dan Katakanlah: 'Bekerjalah kamu, maka Allah dan Rasul-Nya serta orang-orang mukmin akan melihat pekerjaanmu itu…'"

Paparan di atas menunjukkan bahwa studi kelayakan bisnis bukan sekadar kegiatan administratif, tetapi juga merupakan fondasi strategis bagi keberhasilan jangka panjang suatu usaha. Melalui pendekatan ilmiah dan penggunaan data yang valid, studi ini membantu menciptakan iklim bisnis yang sehat, berdaya saing, dan berkelanjutan.

E. Urgensi Studi Kelayakan dalam Budidaya Perikanan

Studi kelayakan merupakan langkah yang sangat penting dan krusial dalam pengembangan usaha budidaya perikanan. Melalui studi kelayakan, pelaku usaha dapat mengidentifikasi berbagai potensi, risiko, serta keuntungan yang mungkin diperoleh dari kegiatan budidaya perikanan yang akan dijalankan. Studi ini juga membantu pelaku usaha memahami kebutuhan modal, teknologi, sumber daya manusia, dan

infrastruktur yang diperlukan agar kegiatan budidaya dapat berlangsung secara efektif dan efisien.

Tanpa adanya studi kelayakan, risiko kegagalan dalam usaha budidaya perikanan akan meningkat. Pelaku usaha mungkin akan menghadapi kesulitan dalam mengelola kegiatan produksi, memenuhi permintaan pasar, serta memperoleh keuntungan yang optimal. Oleh karena itu, studi kelayakan menjadi instrumen penting untuk memastikan usaha budidaya perikanan berjalan dengan baik, berdaya saing, serta memberikan manfaat maksimal bagi pelaku usaha maupun masyarakat sekitar.

Menurut Dholakia (1993; 1991), seorang ekonom terkemuka yang banyak meneliti sektor ekonomi perikanan, studi kelayakan perlu memperhatikan beberapa aspek penting, di antaranya:

1. Analisis Menyeluruh terhadap Struktur Biaya (Pakan, Benih, dan Tenaga Kerja)

Analisis biaya tidak hanya sekadar mencatat pengeluaran, tetapi juga memahami komposisi biaya serta faktor-faktor yang memengaruhinya. Misalnya, bukan hanya menghitung total biaya pakan, tetapi juga memperhitungkan harga per kilogram pakan, jumlah pakan yang digunakan per kilogram ikan yang

dihasilkan (Feed Conversion Ratio/FCR), serta faktor-faktor yang menyebabkan FCR meningkat atau menurun, seperti kualitas pakan, manajemen pemberian pakan, dan kesehatan ikan.

Tujuan dari analisis ini adalah menekan biaya produksi tanpa mengorbankan kualitas hasil. Beberapa contoh penerapan di lapangan antara lain:

a. **Pakan:** Menemukan alternatif pakan yang lebih ekonomis namun tetap memenuhi standar nutrisi ikan. Uji coba berbagai merek pakan dapat dilakukan untuk memperoleh FCR terbaik dengan harga yang terjangkau.

b. **Benih:** Membandingkan harga serta kualitas benih dari berbagai pemasok, dan mempertimbangkan produksi benih mandiri untuk skala usaha yang lebih besar.

c. **Tenaga kerja:** Mengoptimalkan jumlah tenaga kerja dengan pengaturan jadwal yang efisien, memberikan pelatihan guna meningkatkan keterampilan, serta memanfaatkan teknologi untuk mengurangi ketergantungan pada tenaga kerja manual.

d. **Dampak terhadap keuntungan:** Pengendalian biaya secara efektif akan meningkatkan margin keuntungan.

Penurunan kecil dalam biaya pakan atau benih dapat berdampak besar pada laba akhir, terutama dalam skala produksi besar.

2. Sumber Daya Fisik dan Inklusinya dalam Kelayakan Usaha

Studi kelayakan juga harus mencakup identifikasi terhadap sumber daya fisik yang dibutuhkan, seperti lahan, air, infrastruktur, dan peralatan, serta menganalisis bagaimana sumber daya tersebut memengaruhi kelayakan usaha. Beberapa hal yang perlu diperhatikan antara lain:

a. **Lahan:** Menentukan status kepemilikan lahan (milik sendiri, sewa, atau pinjam), biaya yang terkait, serta lokasi strategis yang mendukung kegiatan produksi (dekat sumber air, pasar, atau akses transportasi).

b. **Air:** Menilai ketersediaan dan kualitas sumber air, kebutuhan investasi untuk pengolahan air, serta biaya operasional dalam menjaga kualitasnya.

c. **Infrastruktur:** Menghitung kebutuhan pembangunan kolam, tambak, atau keramba, termasuk biaya konstruksi dan pemeliharaan.

d. **Peralatan:** Mengidentifikasi peralatan penting seperti pompa air, aerator, dan alat pengukur kualitas air, beserta biaya pembelian, operasional, dan perawatannya.

Perlu diperhitungkan **biaya peluang** dari setiap sumber daya. Misalnya, apabila lahan yang digunakan dapat dialihkan untuk usaha lain yang lebih menguntungkan, maka nilai peluang tersebut harus dimasukkan dalam analisis kelayakan.

Langkah-langkah efisiensi juga perlu diterapkan, seperti penggunaan sistem resirkulasi air untuk menghemat air dan mengurangi pencemaran lingkungan, serta pemilihan peralatan hemat energi. Analisis investasi yang mencakup nilai bersih kini (Net Present Value/NPV), tingkat pengembalian internal (Internal Rate of Return/IRR), dan masa pengembalian investasi (Payback Period) menjadi alat penting dalam menilai kelayakan usaha dari aspek finansial.

Dengan pengelolaan sumber daya yang efisien dan investasi yang tepat, profitabilitas dan keberlanjutan usaha budidaya perikanan dapat meningkat secara signifikan, sehingga memberikan dampak positif baik bagi pelaku usaha maupun bagi sektor ekonomi daerah secara keseluruhan.

3. Evaluasi Strategi Pengembangan Berbasis Data

a. Definisi dan Tujuan Evaluasi Berbasis Data dalam Konteks Akuakultur

Evaluasi strategi pengembangan berbasis data dalam konteks kelayakan bisnis akuakultur bertujuan untuk menyaring berbagai opsi investasi dan operasional berdasarkan data aktual serta proyeksi yang dapat dipercaya. Tujuannya adalah memaksimalkan keuntungan, meminimalkan risiko, serta memastikan keberlanjutan produksi dan kelestarian lingkungan.

Dalam praktiknya, pendekatan ini mengintegrasikan data produksi per jenis spesies (misalnya nila, bandeng, dan gurame), data produksi per wilayah (tambak payau, air tawar, serta sistem *Recirculating Aquaculture System* atau RAS), data biaya modal dan operasional, serta data pasar seperti harga jual, permintaan nasional, dan ekspor.

Contoh konkret di Indonesia adalah audit data produksi ikan nila di beberapa provinsi yang menunjukkan tren peningkatan permintaan domestik terhadap ikan konsumsi segar. Hasil analisis tersebut dijadikan dasar untuk memperluas kapasitas tambak dan instalasi RAS di daerah yang memiliki infrastruktur logistik memadai.

Dengan pendekatan berbasis data, strategi ekspansi dapat diformulasikan melalui skenario-skenario yang terukur, seperti peningkatan kapasitas 20–30% dengan kebutuhan modal tertentu dan estimasi waktu pengembalian investasi (*payback period*) yang realistis.

b. Pengumpulan Data Kendali Produksi dan Pasar untuk Akuakultur

Kunci utama dalam penerapan bisnis berbasis data adalah pengumpulan data kendali produksi (hasil per satuan luas, tingkat konversi pakan, tingkat kematian, serta efisiensi sistem) dan data pasar (harga, permintaan bulanan, pola konsumsi, serta preferensi spesies).

Bukti di Indonesia menunjukkan bahwa perusahaan yang menggunakan sistem pencatatan produksi terintegrasi dengan perangkat lunak manajemen tambak dan sensor kualitas air memiliki kendali risiko yang lebih baik serta optimasi pakan yang lebih efisien. Sebagai contoh, perusahaan tambak yang menerapkan sensor kualitas air (pH, amonia, suhu) dan pengukuran *Feed Conversion Ratio* (FCR) secara waktu nyata (*real-time*) dapat menurunkan tingkat kematian musiman sebesar 15–20%

dan mengurangi biaya pakan sekitar 5–10% per siklus produksi.

Selain itu, data pasar di wilayah Jawa Barat dan Lampung menunjukkan fluktuasi harga yang signifikan mengikuti musim panen dan kebijakan ekspor. Perusahaan yang memiliki akses data pasar terkini dapat menyesuaikan jenis ikan dan waktu panen untuk menjaga margin keuntungan.

c. Analisis Kelayakan Finansial Berbasis Data

Analisis kelayakan finansial berbasis data mencakup estimasi arus kas, perhitungan nilai bersih kini (*Net Present Value* atau NPV), tingkat pengembalian internal (*Internal Rate of Return* atau IRR), masa pengembalian investasi (*Payback Period*), serta analisis sensitivitas terhadap variabel kunci seperti harga jual, biaya pakan, dan biaya energi.

Di Indonesia, sejumlah studi kasus menunjukkan bahwa proyek tambak intensif dengan sistem RAS memiliki profil risiko yang lebih rendah terhadap fluktuasi pasokan air, meskipun membutuhkan modal awal yang besar. Bukti empiris menunjukkan bahwa beberapa perusahaan di Sumatera Selatan dan Jawa Timur mencapai masa

pengembalian investasi sekitar 4–6 tahun untuk tambak modern berbasis RAS atau semiintensif, ketika mereka menerapkan kontrak pembelian pasar lokal serta program kemitraan dengan koperasi petani.

Namun, analisis sensitivitas mengungkapkan bahwa jika harga pakan meningkat lebih dari 8–12%, atau biaya energi melonjak, margin keuntungan akan tertekan secara signifikan. Oleh karena itu, model finansial berbasis data harus mencakup skenario volatilitas harga pakan, biaya energi, serta nilai tukar apabila terdapat komponen impor.

d. Evaluasi Risiko Operasional dan Keberlanjutan Lingkungan Berbasis Data

Evaluasi risiko operasional meliputi probabilitas gangguan pasokan air, penyakit ikan, perubahan iklim, serta tekanan lingkungan. Data historis menunjukkan bahwa wilayah pesisir dengan curah hujan tinggi memiliki risiko limpasan air dan penurunan kualitas air yang dapat memengaruhi kesehatan ikan.

Contoh konkret dapat ditemukan pada tambak payau di pesisir utara Pulau Jawa yang mengalami fluktuasi salinitas dan fenomena *algal bloom* yang berpotensi menurunkan produktivitas. Sistem evaluasi berbasis data

yang baik mencakup analisis tren penyakit ikan, penggunaan vaksin atau penerapan *biosecurity*, serta pemantauan kualitas air secara waktu nyata.

Selain itu, data dampak lingkungan seperti laju emisi gas rumah kaca, penggunaan lahan, dan pengaruh terhadap ekosistem perlu dimasukkan dalam kerangka kelayakan. Beberapa proyek akuakultur modern yang menerapkan sirkulasi air tertutup dan filtrasi biologis terbukti memiliki dampak lingkungan yang lebih rendah serta penggunaan lahan yang lebih efisien, sehingga meningkatkan skor kelayakan usaha berkat aspek keberlanjutan.

e. Optimalisasi Rantai Pasokan dan Logistik Berbasis Data

Optimalisasi rantai pasokan mencakup perencanaan produksi, pengelolaan stok pakan, distribusi ikan hidup atau beku, serta pengelolaan kontrak dengan pemasok. Data historis perdagangan ikan menunjukkan variasi permintaan musiman yang signifikan. Melalui analisis data, perusahaan dapat menyusun jadwal produksi dan logistik yang efisien untuk menekan biaya penyimpanan sekaligus menjaga kualitas produk hingga ke pasar.

Sebagai contoh, beberapa perusahaan akuakultur di Indonesia telah mengintegrasikan sistem rantai dingin dan pemantauan suhu kendaraan transportasi ikan beku. Hasilnya, kehilangan pasokan dapat diminimalkan dan kualitas ikan tetap terjaga selama distribusi, sehingga margin keuntungan meningkat berkat efisiensi logistik dan kepercayaan konsumen yang lebih tinggi.

f. Analisis Kebijakan Publik dan Insentif Berbasis Data

Kebijakan publik dan insentif pemerintah berperan penting dalam kelayakan bisnis akuakultur. Data digunakan untuk menilai dampak kebijakan seperti subsidi pakan ikan, fasilitas budidaya, kredit mikro bagi petambak kecil, dan program kemitraan dengan lembaga pengembangan.

Data di Indonesia menunjukkan bahwa program bantuan modal mikro dan subsidi pakan berdampak positif terhadap peningkatan produksi di sektor budidaya skala kecil hingga menengah. Namun, perubahan kebijakan yang tidak konsisten dapat menambah ketidakpastian finansial. Oleh karena itu, analisis sensitivitas terhadap kebijakan menjadi penting dalam menentukan keberlanjutan usaha.

Sebagai contoh, sebuah desa di Kalimantan Selatan yang memanfaatkan program kredit mikro untuk pembelian peralatan tambak modern mengalami peningkatan kapasitas produksi dan pendapatan petani, meskipun tetap memerlukan mekanisme pelaporan yang transparan untuk menjaga keberlanjutan akses kredit.

g. Kesiapan Teknologi dan Inovasi *Data-Driven*

Kesiapan teknologi mencakup adopsi sensor kualitas air, otomatisasi pemberian pakan, sistem pemantauan stok secara terintegrasi, serta analisis prediktif untuk perencanaan produksi. Data menunjukkan bahwa penerapan teknologi berbasis *Internet of Things* (IoT) untuk pemantauan parameter lingkungan dan algoritma optimasi FCR dapat meningkatkan efisiensi produksi serta menekan biaya operasional.

Contoh implementasi di Indonesia antara lain perusahaan akuakultur di Lampung dan Jawa Timur yang mengadopsi sistem telemetry tambak dengan sensor pH, suhu, oksigen terlarut, dan integrasi data ke platform analitik untuk rekomendasi pemberian pakan. Hasilnya adalah peningkatan efisiensi pakan sekitar 8–12% dan penurunan mortalitas pada periode kritis. Teknologi

tersebut juga meningkatkan kemampuan perusahaan dalam pengambilan keputusan berbasis data baik pada tingkat operasional maupun strategis.

h. Indikator Kinerja Utama (KPI) Berbasis Data untuk Evaluasi Kelayakan

Penerapan indikator kinerja utama (*Key Performance Indicators* atau KPI) berbasis data memungkinkan pemantauan kinerja secara waktu nyata dan evaluasi kelayakan usaha secara periodik. KPI yang relevan mencakup hasil produksi per luas tambak, FCR, tingkat konversi nutrisi, tingkat kematian, biaya produksi per kilogram ikan, margin laba kotor, serta ketersediaan pasokan pasar.

Data di Indonesia menunjukkan bahwa perusahaan yang menerapkan *dashboard* KPI komprehensif memiliki visibilitas yang lebih baik terhadap variasi operasional dan pasar. Sebagai contoh, sebuah grup akuakultur di Sumatera Selatan menerapkan KPI dengan target FCR di bawah 1,2 selama enam bulan berturut-turut dan berhasil meningkatkan margin kotor sebesar 12–15% dibandingkan periode sebelumnya.

i. Studi Kasus Konkret di Indonesia

Studi kasus konkret menunjukkan bagaimana pendekatan berbasis data memengaruhi kelayakan bisnis akuakultur. Salah satu contohnya adalah proyek akuakultur intensif di Provinsi Lampung yang menggabungkan data produksi, pasar, dan keuangan untuk mengevaluasi opsi ekspansi tambak payau dengan sistem RAS.

Analisis menunjukkan bahwa ekspansi dengan sistem RAS memberikan kontrol kualitas air yang lebih baik, menurunkan risiko penyakit, serta memungkinkan produksi sepanjang tahun meskipun terjadi perubahan cuaca. Hasil proyeksi arus kas memperlihatkan nilai IRR yang lebih tinggi dibandingkan tambak tradisional, meskipun membutuhkan modal awal yang lebih besar.

Studi lain di Kalimantan Selatan menunjukkan bahwa integrasi data antara pemasok pakan, distributor ikan segar, dan konsumen akhir menghasilkan optimasi rantai pasokan yang menurunkan kehilangan pasokan hingga 20% serta meningkatkan ketersediaan pasar lokal.

j. Rekomendasi untuk Implementasi Berbasis Data

Berdasarkan berbagai analisis di atas, rekomendasi implementasi strategi berbasis data dalam akuakultur Indonesia mencakup:

- Pembangunan infrastruktur data terintegrasi untuk produksi, kualitas ikan, dan pasar;
- Adopsi teknologi sensor dan otomasi untuk pemantauan lingkungan serta pemberian pakan;
- Pengembangan model keuangan dan analisis risiko yang mempertimbangkan volatilitas harga pakan, biaya energi, dan kebijakan pemerintah;
- Penerapan KPI berbasis data melalui *dashboard* yang dapat diakses oleh manajemen;
- Penguatan kemitraan dengan lembaga riset dan universitas untuk pembaruan data dan pengujian teknologi baru; serta
- Peningkatan kapasitas sumber daya manusia dalam analisis dan interpretasi data.

F. Perbedaan Kelayakan Teoritis dan Praktis

Kelayakan teoritis merupakan pendekatan yang dilakukan secara konseptual untuk menilai kemungkinan keberhasilan suatu usaha atau proyek melalui analisis model, simulasi, atau

pusat analisis akademik. Pendekatan ini biasanya berangkat dari asumsi-asumsi ideal dan bersifat umum, tanpa mempertimbangkan faktor-faktor operasional yang terjadi di lapangan. Analisis teoritis dapat dilakukan dengan menggunakan model matematika, studi kasus hipotetik, atau analisis konseptual untuk memahami potensi dan keterbatasan suatu sistem.

Dalam konteks akuakultur di Indonesia, kelayakan teoritis dapat dipahami sebagai bentuk evaluasi konseptual terhadap potensi sumber daya perairan, alokasi lahan, dan dinamika produksi untuk memenuhi kebutuhan pangan nasional. Pendekatan ini tidak secara langsung mempertimbangkan kendala operasional seperti biaya produksi, ketersediaan infrastruktur, atau kebijakan pemerintah. Misalnya, analisis teoritis dapat menggambarkan bagaimana potensi perairan tawar dan payau mampu menopang pertumbuhan spesies ikan seperti nila (*Oreochromis niloticus*), lele (*Clarias spp.*), gurame (*Osphronemus goramy*), serta sistem tambak garam melalui optimalisasi teknologi kolam terpal, tambak tradisional, atau sistem *Recirculating Aquaculture Systems* (RAS).

Model matematis sederhana juga dapat digunakan untuk menunjukkan hubungan antara kepadatan stok ikan (*stock*

density), laju pertumbuhan spesies berdasarkan kurva logistik, dan kebutuhan pakan yang berbanding lurus dengan tingkat konversi pakan (*Feed Conversion Ratio* atau FCR). Sebagai contoh, suatu model dapat memproyeksikan peningkatan luas lahan basah perairan tawar sebagai faktor yang memperbesar total potensi produksi ikan tanpa memperhitungkan faktor biaya modal, akses pasar, atau risiko fluktuasi harga.

Pendekatan studi kasus teoritis sering kali menempatkan dua sistem akuakultur misalnya tambak tradisional dan sistem akuakultur tertutu dalam kerangka perbandingan yang abstrak. Evaluasi dilakukan dengan memperhatikan parameter teknis seperti efisiensi konversi nutrisi, tingkat kehilangan air, dan dampak lingkungan dalam batas-batas hipotesis umum. Dalam kerangka ini, kelayakan teoritis dapat menggunakan analisis biaya minimal untuk memperkirakan sejauh mana kapasitas produksi ikan mampu memenuhi kebutuhan protein nasional jika seluruh variabel teknis dan ekonomi dianggap ideal, tanpa memperhitungkan hambatan nyata seperti kebijakan, konflik lahan, atau keterbatasan energi.

Secara umum, kelayakan teoritis akuakultur di Indonesia berfungsi untuk memberikan gambaran awal mengenai potensi sumber daya, batasan konseptual, serta skenario optimal yang

menunjukkan peluang peningkatan efisiensi dan diversifikasi spesies. Namun, karena bersifat hipotesis dan belum diuji pada kondisi nyata, hasil analisis teoritis tidak dapat langsung dijadikan dasar pengambilan keputusan bisnis tanpa dilengkapi dengan pusat analisis kelayakan praktis yang mempertimbangkan realitas lapangan.

Sebaliknya, **kelayakan praktis** dilakukan dengan menitikberatkan pada kondisi nyata di lapangan. Evaluasi ini mencakup analisis pasar, survei lokasi, studi lingkungan, penilaian risiko, serta analisis terhadap faktor operasional yang dapat memengaruhi keberhasilan proyek. Pendekatan praktis berorientasi pada aspek konkrit seperti ketersediaan bahan baku, tenaga kerja, infrastruktur, biaya produksi, serta daya serap pasar terhadap produk yang dihasilkan.

Dalam konteks akuakultur, kelayakan praktis menilai seberapa jauh rencana budidaya ikan dapat dijalankan dengan mempertimbangkan variabilitas cuaca, kondisi air, harga pakan, dan faktor-faktor sosial ekonomi masyarakat sekitar. Dengan demikian, perbedaan utama antara kelayakan teoritis dan praktis terletak pada lingkup analisis: kelayakan teoritis berfungsi sebagai dasar konseptual dan prediktif, sedangkan kelayakan praktis menjadi alat pengujian empiris terhadap

sejauh mana konsep tersebut dapat diterapkan secara nyata dan berkelanjutan.

Keduanya saling melengkapi dan sebaiknya digunakan secara beriringan. Analisis teoritis memberikan arah strategis dan model optimal, sedangkan evaluasi praktis memastikan implementasi yang sesuai dengan kondisi aktual di lapangan. Dengan kombinasi keduanya, pelaku usaha akuakultur dapat mengambil keputusan yang lebih akurat, efisien, dan berisiko rendah.

Contoh Penerapan Kelayakan Praktis

Kelayakan Praktis untuk Budidaya Ikan Air Tawar

Kelayakan praktis dalam budidaya ikan air tawar menitikberatkan pada penilaian terhadap faktor lingkungan, teknis, dan ekonomi yang benar-benar terjadi di lapangan. Evaluasi dilakukan melalui pengumpulan data primer dan sekunder, meliputi survei kualitas air, ketersediaan pakan, harga pasar ikan, kondisi infrastruktur transportasi, serta daya dukung sosial dan kelembagaan di wilayah budidaya.

Misalnya, dalam proyek pengembangan budidaya ikan nila di daerah pedalaman Jawa Tengah, hasil analisis menunjukkan bahwa ketersediaan air relatif stabil sepanjang tahun, tetapi

harga pakan mengalami fluktuasi tinggi akibat ketergantungan pada bahan impor. Berdasarkan data tersebut, strategi kelayakan praktis merekomendasikan diversifikasi pakan lokal berbasis bahan nabati serta pengelolaan kolam dengan sistem semiintensif untuk menjaga efisiensi biaya produksi. Analisis semacam ini memberikan dasar empiris bagi pelaku usaha untuk menilai potensi keuntungan sekaligus mengantisipasi risiko.

G. Rangkuman

Bab pertama buku ini memberikan pemahaman mendasar tentang pentingnya studi kelayakan bisnis dalam konteks usaha akuakultur. Studi kelayakan bisnis didefinisikan sebagai proses sistematis untuk menilai apakah suatu rencana usaha dapat dijalankan secara layak dari berbagai aspek—pasar, teknis, finansial, hukum, sosial, dan lingkungan. Tujuan utamanya ialah meminimalkan risiko kegagalan usaha sekaligus mengoptimalkan pengambilan keputusan bisnis berdasarkan data dan analisis mendalam.

Dalam bidang budidaya perikanan, urgensi studi kelayakan menjadi sangat tinggi karena karakteristik usaha akuakultur melibatkan siklus produksi yang panjang, ketergantungan tinggi terhadap kualitas air dan pakan, serta risiko biologis dan finansial yang tidak dapat diabaikan. Oleh

sebab itu, pengusaha perlu memahami perbedaan antara kelayakan teoritis yang bersifat prediktif dan ilmiah dengan kelayakan praktis yang mempertimbangkan dinamika nyata di lapangan.

Pemahaman menyeluruh terhadap kedua jenis kelayakan ini menjadi landasan penting sebelum memulai atau mengembangkan usaha akuakultur secara profesional dan berkelanjutan. Bab ini juga mengajak mahasiswa, peneliti muda, dan pelaku usaha untuk berpikir strategis, logis, dan adaptif dalam menilai peluang bisnis perikanan dengan memadukan pendekatan ilmiah dan realitas empiris, sehingga keputusan yang diambil bersifat rasional, berkelanjutan, dan berorientasi pada peningkatan kesejahteraan masyarakat.

H. Latihan Soal

Soal Pilihan Ganda

1. Pak Joko ingin membuka usaha budidaya lele sistem bioflok di lahan sempit miliknya. Sebelum memulai, ia melakukan analisis terhadap pasar, kebutuhan modal, teknologi, dan dampak lingkungan. Langkah yang dilakukan Pak Joko ini disebut…

a. Perencanaan produksi
b. Studi kelayakan bisnis
c. Evaluasi pemasaran
d. Analisis SWOT

Jawaban: B

2. Sebuah kelompok mahasiswa mengembangkan rencana bisnis budidaya udang vaname menggunakan teknologi intensif. Mereka membuat dokumen berisi studi pasar, aspek teknis, dan proyeksi keuangan. Tujuan utama dari dokumen tersebut adalah…

a. Menyusun laporan produksi
b. Menarik perhatian pembeli
c. Menilai kelayakan usaha
d. Menghindari pajak

Jawaban: C

3. Dalam menganalisis usaha akuakultur, faktor seperti suhu air, kualitas pakan, dan sistem pemeliharaan termasuk dalam aspek…

a. Finansial
b. Sosial
c. Teknis

d. Hukum

Jawaban: C

4. Usaha budidaya nila intensif di danau mengalami gagal panen akibat bloom alga. Ini menunjukkan pentingnya studi kelayakan karena…

a. Dapat menghindari kerugian
b. Dapat meningkatkan rasa ikan
c. Dapat mempercepat panen
d. Dapat memperluas jaringan

Jawaban: A

5. Perbedaan utama antara kelayakan teoritis dan praktis adalah…

a. Teoritis bersifat ide, praktis bersifat hukum
b. Teoritis menggunakan data lapangan, praktis hanya asumsi
c. Teoritis berdasarkan asumsi dan model, praktis berdasarkan kondisi nyata
d. Teoritis lebih baik dari praktis

Jawaban: C

26. Dalam konteks bisnis akuakultur, faktor seperti fluktuasi harga pakan dan risiko penyakit tergolong sebagai…

a. Aspek legal
b. Aspek finansial
c. Karakteristik usaha
d. Tujuan usaha

Jawaban: C

6. Pak Andi memiliki lahan dan modal, tapi belum yakin apakah budidaya bandeng cocok di daerahnya. Ia membutuhkan…

a. Proposal bisnis
b. Studi kelayakan
c. Surat izin
d. Sertifikasi mutu

Jawaban: B

7. Salah satu urgensi studi kelayakan dalam budidaya adalah…

a. Menghindari keterlibatan pemerintah
b. Mengurangi resiko kegagalan usaha
c. Menjaga harga tetap rendah
d. Menghindari rekrutmen tenaga kerja

Jawaban: B

8. Dalam studi kelayakan, data harga pasar ikan dan tren permintaan masuk dalam aspek…

   a. Lingkungan
   b. Pasar
   c. Produksi
   d. Teknis

Jawaban: B

9. Pak Budi menyusun rencana bisnis lele berdasarkan referensi buku dan teori pemasaran, tanpa melakukan survei pasar langsung. Ini contoh dari…

   a. Studi praktis
   b. Studi asumtif
   c. Studi kelayakan teoritis
   d. Studi tidak berguna

Jawaban: C

10. Faktor seperti kepastian hukum, izin usaha, dan peraturan zonasi termasuk dalam aspek…

    a. Teknis
    b. Legal
    c. Finansial
    d. Produksi

Jawaban: B

11. Studi kelayakan yang terlalu mengandalkan teori bisa gagal karena…

    a. Tidak menarik investor
    b. Tidak memperhatikan realitas lapangan
    c. Biayanya terlalu mahal
    d. Tidak bisa dijual

Jawaban: B

12. Dalam usaha tambak udang, keberhasilan panen sangat bergantung pada kualitas air. Ini menggambarkan…

    a. Tantangan finansial
    b. Kelemahan legalitas
    c. Karakteristik bisnis akuakultur
    d. Aspek sosial budaya

Jawaban: C

13. Pak Adi memulai budidaya ikan patin setelah membaca artikel di internet, tanpa studi pasar dan analisis risiko. Apa potensi masalahnya?

    a. Kehilangan bahan baku
    b. Harga jual tinggi
    c. Kegagalan bisnis karena tidak ada kelayakan

d. Tidak mendapatkan izin

Jawaban: C

14. Studi kelayakan yang menyertakan pengamatan langsung ke lapangan cenderung…

a. Kurang akurat
b. Bersifat praktis dan realistis
c. Hanya cocok untuk industri besar
d. Tidak diperlukan

Jawaban: B

15. Karakteristik unik bisnis akuakultur adalah…

a. Menggunakan teknologi informasi
b. Bergantung pada kondisi alam dan makhluk hidup
c. Tidak butuh modal besar
d. Bisa diproduksi massal dalam sehari

Jawaban: B

16. Kelayakan finansial dalam akuakultur mencakup…

a. Strategi promosi
b. Perhitungan BEP dan ROI
c. Penentuan nama dagang
d. Analisis zona laut

Jawaban: B

17. Tujuan utama studi kelayakan bagi wirausaha muda adalah…

a. Memenuhi kurikulum kuliah
b. Menarik perhatian media
c. Mengukur risiko dan potensi usaha
d. Menyusun desain kemasan

Jawaban: C

18. Pak Toni melakukan analisis SWOT sebelum membuka usaha ikan hias. Ini menunjukkan bahwa dia sedang…

a. Menyusun struktur organisasi
b. Menilai potensi dan tantangan usaha
c. Menghitung keuntungan bersih
d. Membuat peraturan perusahaan

Jawaban: B

19. Studi kelayakan bukan hanya untuk usaha besar, tetapi juga penting untuk…

a. Usaha negara
b. Usaha sampingan dan mikro
c. Proyek pemerintah
d. Akademisi

Jawaban: B

20. Seorang mahasiswa menyusun rencana usaha pembesaran ikan gurami berdasarkan data nyata di daerahnya. Ini adalah contoh…

a. Studi kelayakan teoritis
b. Studi kelayakan praktis
c. Studi akademik umum
d. Studi pasar regional

Jawaban: B

21. Yang bukan termasuk tujuan studi kelayakan adalah…

a. Mengukur kelayakan usaha
b. Menghindari keputusan spekulatif
c. Menentukan warna kemasan
d. Menilai risiko usaha

Jawaban: C

22. Usaha akuakultur membutuhkan manajemen risiko karena…

a. Tidak ada yang memantau
b. Tergantung faktor biologis dan lingkungan
c. Ikan tidak bisa berkembang biak
d. Tidak ada modal

Jawaban: B

23. Studi kelayakan diperlukan sebelum memulai usaha agar…

a. Bisnis langsung sukses
b. Dapat pinjaman bank
c. Mengetahui apakah bisnis layak dijalankan
d. Ikan cepat panen

Jawaban: C

24. Apa kesalahan umum yang sering terjadi jika tidak melakukan studi kelayakan?

a. Kualitas air baik
b. Pemasaran lancar
c. Modal cukup
d. Gagal dalam perencanaan dan kerugian

Jawaban: D

Soal Esai

1. Pak Rudi ingin memulai budidaya udang windu di lahan pasang surut. Ia tidak melakukan studi kelayakan, hanya berdasarkan pengalaman temannya. Jelaskan potensi risiko dari langkah ini!

Kunci Jawaban:

Risiko yang mungkin muncul adalah kerugian akibat tidak sesuai dengan kondisi lingkungan, tidak mengetahui pasar, kebutuhan modal, atau ancaman penyakit. Tanpa studi kelayakan, keputusan bisnis cenderung spekulatif.

2. Sebuah kelompok mahasiswa menyusun proposal bisnis akuakultur ikan nila dengan pendekatan teoritis. Sebutkan kelemahan pendekatan ini jika tidak didampingi data lapangan!

Kunci Jawaban:

Kelemahannya antara lain tidak sesuai dengan kenyataan di lapangan, risiko kesalahan asumsi pasar atau teknis, dan bisa mengakibatkan kesalahan dalam perencanaan modal dan manajemen produksi.

3. Apa yang membedakan kelayakan teoritis dan kelayakan praktis dalam konteks bisnis akuakultur?

Kunci Jawaban:

Kelayakan teoritis berbasis pada asumsi model dan teori, sedangkan kelayakan praktis berdasarkan realita lapangan, observasi, dan pengalaman langsung.

4. Mengapa karakteristik usaha akuakultur menuntut adanya studi kelayakan yang mendalam?

Kunci Jawaban:

Karena usaha akuakultur dipengaruhi oleh banyak faktor biologis, teknis, dan lingkungan yang kompleks, serta memiliki risiko tinggi, maka perlu analisis kelayakan agar usaha dapat dijalankan dengan efektif dan efisien.

5. Berikan contoh nyata bahwa studi kelayakan bisa mencegah kerugian dalam usaha akuakultur!

Kunci Jawaban:

Misalnya, melalui studi pasar, seseorang mengetahui bahwa permintaan ikan lele di daerahnya sangat rendah. Dengan informasi ini, ia dapat mengalihkan ke komoditas lain, sehingga menghindari kerugian karena overproduksi.

6. Seorang wirausaha muda ingin mengajukan pinjaman untuk usaha ikan hias. Mengapa bank atau investor meminta studi kelayakan?

Kunci Jawaban:

Karena studi kelayakan menunjukkan prospek usaha, proyeksi keuangan, dan risiko, yang penting untuk memastikan kelayakan usaha dan keamanan investasi.

7. Apa saja komponen utama yang harus ada dalam studi kelayakan bisnis akuakultur?

Kunci Jawaban:

Komponen utama meliputi aspek pasar, teknis, finansial, hukum, sosial, dan lingkungan.

8. Bagaimana pendekatan kelayakan bisnis bisa mendorong keberlanjutan usaha budidaya ikan?

Kunci Jawaban:

Dengan merancang usaha yang efisien, memperhatikan daya dukung lingkungan, keberlanjutan produksi, dan jangka panjang profitabilitas usaha.

9. Jelaskan peran studi kelayakan dalam mengurangi kegagalan usaha akuakultur!

Kunci Jawaban:

Studi kelayakan mengidentifikasi potensi risiko dan tantangan sejak awal, menyediakan data dan strategi mitigasi, serta membantu pengambilan keputusan yang lebih akurat.

10. Bagaimana Anda, sebagai mahasiswa, dapat menerapkan studi kelayakan untuk usaha perikanan skala kecil?

Kunci Jawaban:

Dengan melakukan riset pasar lokal, survei teknis sederhana, membuat perhitungan biaya dan proyeksi keuntungan, serta mempertimbangkan faktor sosial dan legal di wilayah usaha.

BAB 2
DESAIN STUDI KELAYAKAN BISNIS AKUAKULTUR

A. Komponen Utama Studi Kelayakan

Analisis pasar merupakan tahapan penting dalam studi kelayakan budidaya perikanan karena membantu para pelaku usaha memahami kondisi pasar yang akan dihadapi. Identifikasi pasar potensial mencakup penelusuran pasar lokal, regional, dan internasional untuk mengetahui permintaan konsumen yang telah ada maupun yang berpotensi meningkat di masa mendatang. Selain itu, analisis terhadap harga pasar dan tren pasar berperan penting dalam menentukan strategi harga serta strategi pemasaran yang efektif guna menjaga keberlanjutan usaha budidaya perikanan dalam jangka panjang (Arifah & Misidawati, 2024).

Analisis teknis dalam studi kelayakan budidaya perikanan meliputi berbagai aspek penting, seperti pemilihan lokasi usaha yang strategis, pemilihan jenis budidaya yang sesuai dengan

kondisi lingkungan, serta pemilihan teknologi pemeliharaan yang efisien dan ramah lingkungan. Estimasi produksi dan biaya produksi juga merupakan bagian penting dari analisis teknis karena berfungsi untuk menghitung potensi keuntungan dan menilai tingkat keberhasilan usaha budidaya perikanan (Putri & Putera, 2022).

Analisis finansial merupakan langkah krusial dalam studi kelayakan karena membantu para pelaku usaha merencanakan kebutuhan modal, mengestimasi pendapatan dan biaya operasional, serta menilai kelayakan investasi yang akan dilakukan. Perhitungan tingkat pengembalian investasi (Return on Investment/ROI) dan analisis sensitivitas terhadap perubahan kondisi pasar atau lingkungan memberikan dasar yang kuat bagi para pelaku usaha dalam mengambil keputusan investasi yang tepat dan berkelanjutan (Atlantika et al., 2024).

Analisis manajemen dalam studi kelayakan budidaya perikanan mencakup aspek perencanaan operasional, pengorganisasian bisnis, pengelolaan sumber daya manusia, sistem pengendalian kualitas, serta strategi pemasaran. Dengan memperhatikan keseluruhan aspek manajemen tersebut, para pelaku usaha dapat memastikan bahwa kegiatan operasional budidaya perikanan berjalan dengan lancar, sumber daya

manusia terkelola secara optimal, kualitas produk tetap terjaga, dan strategi pemasaran terarah untuk mencapai tujuan bisnis yang diinginkan. Seluruh analisis ini menjadi landasan yang kuat dalam mewujudkan usaha budidaya perikanan yang sukses dan berkelanjutan (Arifah & Misidawati, 2024; Atlantika et al., 2024; Putri & Putera, 2022).

B. Aturan Dasar Kontinuitas (*Continuity*)

Tahapan pelaksanaan studi kelayakan dalam budidaya perikanan meliputi beberapa langkah penting yang saling berkaitan. Setiap tahap memiliki peran tersendiri dalam memastikan keakuratan analisis dan relevansi hasil studi terhadap kondisi nyata di lapangan. Berikut penjelasan mendalam mengenai setiap tahap tersebut.

1. Identifikasi Masalah

Dalam kerangka keilmuan, tahap identifikasi masalah merupakan fondasi utama yang menentukan arah dan relevansi seluruh kegiatan studi kelayakan. Tahap ini tidak hanya menetapkan tujuan, tetapi juga merumuskan hipotesis yang lebih spesifik. Misalnya, tujuan umum seperti "ingin berbudidaya ikan lele" perlu diperdalam menjadi pertanyaan yang lebih terarah, seperti *"Apakah budidaya ikan lele menggunakan*

sistem bioflok di daerah X layak secara ekonomi, teknis, dan sosial?"

Melalui perumusan masalah yang tajam, berbagai kendala potensial dapat diidentifikasi lebih awal, seperti ketersediaan air, pasokan pakan, dan fluktuasi harga pasar. Dengan demikian, informasi yang dikumpulkan akan lebih relevan, misalnya data curah hujan, profil demografi konsumen, hingga estimasi biaya operasional. Pendekatan ini memastikan studi kelayakan tidak hanya menjawab "layak" atau "tidak layak", tetapi juga memberikan pemahaman komprehensif tentang faktor-faktor yang memengaruhi hasil akhir.

Menurut Sugiyono (2017) dalam *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D*, identifikasi masalah merupakan langkah awal yang sangat penting karena menentukan arah penelitian atau usaha. Ia menekankan bahwa masalah harus muncul dari realitas empiris agar dapat diverifikasi melalui data yang nyata. Tanpa proses identifikasi yang tepat, kegiatan penelitian maupun usaha akan kehilangan relevansi dan manfaat praktis.

Senada dengan itu, Arikunto (2013) dalam Prosedur Penelitian: Suatu Pendekatan Praktik menyatakan bahwa identifikasi masalah ibarat fondasi bagi keseluruhan bangunan

rencana bisnis. Masalah perlu dijabarkan secara jelas, sistematis, dan terukur agar mempermudah penyusunan tujuan dan metode yang tepat.

Sementara itu, Mesenu (2020) dalam *Buku Ajar Kewirausahaan Dasar Kontemporer* menegaskan bahwa dalam bidang kewirausahaan, identifikasi masalah merupakan kunci untuk menemukan peluang usaha. Ia menilai bahwa setiap permasalahan di masyarakat dapat menjadi sumber inspirasi bisnis apabila wirausahawan mampu melihatnya sebagai kebutuhan yang belum terpenuhi.

Dengan demikian, para pakar sepakat bahwa identifikasi masalah merupakan tahap fundamental baik dalam tinjauan maupun kewirausahaan karena menentukan arah, tujuan, serta kualitas solusi yang dihasilkan.

2. Pengumpulan Data

Tahap pengumpulan data dalam studi kelayakan budidaya perikanan mengikuti prinsip-prinsip metodologi ilmiah yang ketat agar hasil studi bersifat objektif dan dapat dipertanggungjawabkan.

Menurut Patton (2002), kualitas suatu studi kelayakan sangat bergantung pada kualitas data yang dikumpulkan. Data

harus relevan dengan tujuan studi, akurat, dan valid. Jika data tidak akurat, kesimpulan yang dihasilkan akan menyesatkan. Dalam konteks perikanan, data yang perlu dikumpulkan antara lain tingkat pertumbuhan ikan, mortalitas, kualitas air, harga pasar, serta biaya produksi yang diverifikasi secara empiris.

Creswell (2014) menegaskan bahwa pemilihan metode pengumpulan data harus disesuaikan dengan jenis dan tujuan penelitian. Dalam studi kelayakan perikanan, metode pengumpulan data dapat berupa survei, wawancara, observasi, eksperimen, atau studi dokumentasi. Survei digunakan untuk menggali preferensi konsumen atau praktik budidaya; wawancara untuk memperoleh informasi mendalam dari pakar atau pelaku usaha; observasi untuk mengamati perilaku ikan dan kondisi lingkungan; eksperimen untuk menguji efektivitas metode budidaya; serta studi dokumentasi untuk menghimpun data harga pasar dan kebijakan pemerintah.

Lebih lanjut, Kirk dan Miller (1986) menekankan pentingnya **validitas** dan **reliabilitas** data. Validitas menunjukkan sejauh mana data benar-benar mengukur hal yang seharusnya diukur, sedangkan reliabilitas menunjukkan konsistensi hasil pengukuran. Validitas dapat ditingkatkan dengan menggunakan alat ukur yang terkalibrasi, sementara

reliabilitas dapat dijaga melalui prosedur pengumpulan data yang baku dan pelatihan enumerator yang memadai.

Denzin (1978) merekomendasikan penggunaan **triangulasi data** untuk memperkuat hasil studi. Triangulasi dilakukan dengan memadukan berbagai sumber atau metode pengumpulan data, seperti menggabungkan hasil survei, wawancara, dan observasi. Jika hasil dari berbagai metode tersebut konsisten, maka validitas dan reliabilitas studi akan meningkat.

Selain itu, Miles dan Huberman (1994) menekankan pentingnya analisis data yang tepat agar hasil studi bermakna. Data kuantitatif dapat dianalisis dengan metode statistik deskriptif dan inferensial, sedangkan data kualitatif dapat diolah dengan analisis tematik atau analisis konten. Hasil analisis harus disajikan secara jelas dan diinterpretasikan secara hati-hati agar tidak menimbulkan bias kesimpulan.

Dalam praktiknya, data primer diperoleh langsung dari lapangan melalui observasi, wawancara mendalam, dan survei dengan petani ikan, pemasok, maupun pembeli. Tujuannya adalah untuk mendapatkan informasi faktual dan terkini, seperti harga pakan dari produsen atau preferensi konsumen melalui kuesioner. Sementara itu, data sekunder diperoleh dari

laporan pemerintah, jurnal ilmiah, atau riset pasar lembaga tepercaya. Kombinasi kedua jenis data ini penting untuk **validasi silang (cross-validation)**, yakni proses saling mengonfirmasi antara data primer dan sekunder guna meningkatkan kekuatan analisis.

3. Analisis Data

Tahap analisis data merupakan inti dari seluruh proses studi kelayakan karena berfungsi mengubah data mentah menjadi informasi yang bermakna. Analisis dilakukan dengan metode ilmiah yang sesuai dengan karakteristik data dan tujuan studi.

Analisis finansial, misalnya, menggunakan indikator seperti *Net Present Value* (NPV) dan *Internal Rate of Return* (IRR) untuk menilai profitabilitas investasi jangka panjang. Analisis teknis mengevaluasi kesesuaian lahan, kualitas air, dan teknologi budidaya yang digunakan. Analisis pasar dapat dilakukan dengan pendekatan SWOT (*Strengths, Weaknesses, Opportunities, Threats*) untuk menilai posisi usaha dalam persaingan, serta analisis regresi untuk memproyeksikan permintaan.

Dengan kombinasi pendekatan kuantitatif dan kualitatif, hasil analisis akan mampu mengidentifikasi potensi keuntungan, risiko, dan hambatan secara sistematis. Tahap ini

juga menjadi dasar penyusunan rekomendasi yang objektif dan terukur.

4. Penyusunan Laporan

Tahap akhir dalam pelaksanaan studi kelayakan adalah penyusunan laporan. Laporan berfungsi sebagai dokumen ilmiah sekaligus alat pengambilan keputusan.

Struktur laporan yang baik mencakup latar belakang, metodologi, hasil analisis pasar, teknis, finansial, dan manajemen, serta rekomendasi yang konkret. Rekomendasi harus disusun berdasarkan hasil analisis yang telah dilakukan sebelumnya. Misalnya, apabila hasil menunjukkan nilai IRR lebih rendah daripada *cost of capital*, maka rekomendasi yang diberikan dapat berupa “menunda investasi” atau “mencari sumber pendanaan dengan bunga yang lebih rendah.”

Laporan kelayakan yang baik tidak hanya berisi ringkasan data, tetapi juga menyajikan narasi yang logis dan argumentatif. Tujuannya agar pembaca, baik investor maupun pengambil kebijakan, dapat memahami potensi, risiko, dan strategi keberlanjutan usaha secara komprehensif sebelum memutuskan langkah berikutnya.

5. Penentuan Objek Studi

Pemilihan objek studi merupakan langkah pendukung yang menentukan fokus analisis dalam studi kelayakan budidaya perikanan. Objek studi dapat berupa komoditas seperti ikan lele, nila, gurame, udang, atau jenis lainnya. Pemilihan komoditas perlu mempertimbangkan potensi pasar, kesiapan infrastruktur, dan ketersediaan sumber daya manusia. Analisis yang tepat terhadap objek studi akan menghasilkan kesimpulan yang realistis dan dapat diterapkan di lapangan, sekaligus membantu menentukan strategi pengembangan budidaya yang berkelanjutan.

C. Format dan Struktur Laporan Kelayakan

1. Pendahuluan

Bagian pendahuluan merupakan pintu gerbang dari laporan kelayakan. Bagian ini tidak hanya bersifat formalitas, melainkan menjadi fondasi utama yang menentukan arah, fokus, dan kualitas keseluruhan studi yang dilakukan.

2. Latar Belakang

Pada bagian ini dijelaskan alasan mengapa studi kelayakan perlu dilakukan. Penulis harus menyampaikan situasi atau permasalahan yang terjadi di lapangan, seperti meningkatnya

permintaan ikan konsumsi, potensi lahan perikanan yang belum dimanfaatkan secara optimal, atau persoalan ketersediaan pangan di suatu daerah. Latar belakang harus disusun secara logis, sistematis, dan mampu menggugah urgensi pelaksanaan studi tersebut.

3. Tujuan

Tujuan studi kelayakan perlu dijabarkan secara spesifik agar menjadi pedoman dalam pelaksanaan seluruh tahapan studi. Contohnya, *"Tujuan dari studi kelayakan ini adalah untuk menganalisis kelayakan finansial, teknis, dan pasar dari budidaya ikan lele dengan sistem bioflok di Kecamatan X."* Perumusan tujuan yang jelas dan terukur akan memberikan arah yang konsisten bagi peneliti atau pelaku usaha dalam menyusun rencana dan strategi yang relevan.

4. Ruang Lingkup

Ruang lingkup berfungsi untuk membatasi cakupan studi agar pembahasan tetap fokus dan tidak melebar. Penulis harus menentukan secara tegas aspek yang akan dibahas serta yang tidak termasuk dalam pusat analisis. Misalnya, "Studi ini hanya berfokus pada budidaya ikan lele, tidak mencakup komoditas lain. Analisis finansial dibatasi pada lima tahun pertama masa

operasional." Pembatasan ruang lingkup penting untuk menjaga relevansi dan efektivitas studi.

5. Tinjauan Pustaka

Bagian tinjauan pustaka menunjukkan bahwa laporan kelayakan disusun berdasarkan landasan ilmiah dan teori yang telah ada.

a. **Teori dan Konsep:**

   Jelaskan teori dasar yang relevan dengan studi. Misalnya, teori ekonomi tentang *supply and demand* untuk analisis pasar, serta konsep biologis mengenai kualitas air dan nutrisi pakan untuk analisis teknis. Pemaparan teori yang tepat menunjukkan pemahaman mendalam terhadap aspek ilmiah yang menjadi dasar pusat analisis (Sugiyono, 2019).

b. **Penelitian Terkait:**

   Uraikan penelitian-penelitian sebelumnya yang relevan untuk menunjukkan posisi studi terhadap penelitian lain. Hal ini membantu menghindari duplikasi sekaligus memberikan nilai kebaruan. Sebagai contoh, ulasan mengenai penelitian keberhasilan sistem bioflok di wilayah lain dapat menjadi pembanding (Creswell, 2014).

c. Komoditas Objek Studi:

Jelaskan secara rinci mengenai komoditas yang dikaji. Jika komoditasnya adalah ikan lele, uraikan karakteristik biologis, siklus hidup, kebutuhan pakan, serta kondisi lingkungan optimal untuk pertumbuhannya. Informasi ini menjadi dasar bagi analisis teknis dan finansial (Mesenu, 2020).

6. Metode Penelitian

Bagian metode penelitian menjelaskan langkah-langkah sistematis dalam memperoleh data dan informasi yang dibutuhkan. Metode yang dipilih harus mampu menjamin akurasi, validitas, dan keandalan data. Semakin kuat metode yang digunakan, semakin tinggi pula kredibilitas hasil studi kelayakan (Patton, 2002).

7. Teknik Pengumpulan Data

Teknik pengumpulan data perlu dijabarkan secara rinci, baik data primer maupun sekunder.

a. **Data primer** dapat diperoleh melalui survei, wawancara, atau observasi langsung terhadap pelaku usaha, petani ikan, dan konsumen.

b. **Data sekunder** dikumpulkan dari instansi pemerintah, seperti Dinas Kelautan dan Perikanan, lembaga penelitian, jurnal ilmiah, dan laporan pasar.

Selain itu, validitas dan reliabilitas data harus diperhatikan untuk memastikan keandalan hasil (Kirk & Miller, 1986). Penggunaan **triangulasi data** menggabungkan berbagai sumber atau metode dapat memperkuat akurasi hasil analisis (Denzin, 1978).

Dalam analisis, data kuantitatif dapat diolah menggunakan statistik deskriptif atau inferensial, sedangkan data kualitatif dianalisis dengan pendekatan tematik (Miles & Huberman, 1994).

8. Hasil dan Analisis

Bagian hasil dan analisis merupakan inti laporan yang menampilkan hasil analisis dan interpretasi dari seluruh data yang diperoleh.

a. Analisis Pasar:

Sajikan hasil survei mengenai potensi pasar, tingkat permintaan, struktur harga, serta keberadaan pesaing. Tentukan segmen pasar dan strategi pemasaran yang sesuai dengan hasil analisis.

b. Analisis Teknis:

Paparkan hasil pusat analisis teknis yang meliputi kesesuaian lahan, kualitas air, pemilihan sistem teknologi budidaya (seperti bioflok atau RAS), serta ketersediaan sarana dan prasarana pendukung.

c. Analisis Finansial:

Tampilkan hasil perhitungan rinci meliputi biaya investasi, biaya operasional, pendapatan, dan indikator kelayakan seperti *Net Present Value* (NPV), *Internal Rate of Return* (IRR), *Payback Period*, serta *Profitability Index* (PI).

d. Analisis Manajemen:

Jelaskan struktur organisasi, pembagian tanggung jawab, serta ketersediaan sumber daya manusia dalam menjalankan kegiatan usaha.

Setiap subbagian analisis harus diakhiri dengan kesimpulan singkat yang menegaskan tingkat kelayakan. Contohnya, “Secara teknis, lokasi budidaya di Desa A dinilai sangat potensial karena ketersediaan air yang melimpah dan kualitas tanah yang mendukung”.

9. Rekomendasi

Bagian rekomendasi merupakan simpulan praktis dari seluruh hasil analisis yang telah dilakukan. Rekomendasi harus bersifat realistis, berbasis data, dan memberikan arah bagi pengambilan keputusan.

Rekomendasi Keberlanjutan Usaha:
Jika hasil studi menunjukkan nilai NPV positif dan IRR di atas tingkat bunga modal, maka usaha dinilai layak untuk dijalankan. Rekomendasi dapat berupa pengembangan skala usaha atau peningkatan efisiensi biaya operasional. Namun, apabila terdapat kendala seperti fluktuasi harga pakan, maka solusi konkret perlu disampaikan, misalnya melakukan diversifikasi sumber pakan atau memproduksi pakan mandiri.

Dengan memahami komponen utama, tahapan pelaksanaan, pemilihan objek studi, serta format dan struktur laporan kelayakan dalam bidang budidaya perikanan, diharapkan mahasiswa dan pelaku bisnis akuakultur dapat menyusun laporan yang komprehensif, sistematis, dan aplikatif. Laporan yang disusun secara ilmiah dan terstruktur tidak hanya menjadi dokumen akademik, tetapi juga menjadi panduan strategis dalam pengambilan keputusan bisnis di sektor perikanan.

Tugas:

Buatlah *outline* laporan studi kelayakan berdasarkan studi kasus lokal yang mencerminkan kondisi aktual di lapangan dan potensi pengembangannya di masa depan.

D. Rangkuman

Desain studi kelayakan bisnis akuakultur mencakup suatu kerangka sistematis yang disusun untuk mengevaluasi prospek keberhasilan usaha budidaya perikanan dari berbagai aspek, meliputi aspek teknis, finansial, pasar, manajemen, dan lingkungan. Studi ini berfungsi sebagai landasan penting sebelum pengambilan keputusan investasi, dengan tujuan meminimalkan risiko serta memaksimalkan potensi keuntungan dan keberlanjutan usaha.

Bagian pertama dari bab ini menguraikan komponen utama dalam studi kelayakan yang terdiri atas aspek pasar dan pemasaran, teknis operasional, manajemen sumber daya manusia, hukum dan regulasi, keuangan, serta dampak lingkungan. Setiap aspek tersebut memiliki keterkaitan yang erat dan perlu dianalisis secara menyeluruh agar menghasilkan gambaran yang komprehensif mengenai tingkat kelayakan suatu usaha budidaya akuakultur.

Selanjutnya, dijelaskan tahapan pelaksanaan studi kelayakan yang terdiri atas empat langkah utama, yaitu identifikasi masalah, pengumpulan data, analisis data, dan penyusunan laporan. Tahap identifikasi masalah bertujuan untuk merumuskan permasalahan atau peluang bisnis yang akan dikaji. Pengumpulan data dilakukan baik secara primer maupun sekunder untuk memperoleh informasi yang relevan dengan objek studi. Tahap analisis data mencakup proses pengolahan dan interpretasi hasil untuk menilai kelayakan usaha dari berbagai sudut pandang. Tahap terakhir, yaitu penyusunan laporan, merupakan proses penyajian hasil analisis secara sistematis sehingga dapat dijadikan dasar dalam pengambilan keputusan investasi yang rasional dan terukur.

Penentuan objek studi juga menjadi bagian penting dalam desain studi kelayakan. Objek tersebut dapat berupa komoditas spesifik dalam bidang akuakultur, seperti ikan lele (*Clarias spp.*), ikan nila (*Oreochromis niloticus*), udang vaname (*Litopenaeus vannamei*), atau komoditas lokal lainnya. Pemilihan komoditas harus mempertimbangkan potensi pasar, ketersediaan benih dan pakan, teknologi budidaya yang tersedia, serta kesesuaian dengan kondisi lingkungan setempat agar hasil analisis bersifat realistis dan aplikatif.

Selanjutnya, disajikan pula format dan struktur laporan kelayakan yang umum digunakan dalam dunia akademik maupun praktis. Format laporan mencakup beberapa bagian pokok, yaitu pendahuluan yang berisi latar belakang, tujuan, dan ruang lingkup studi; tinjauan pustaka yang memuat teori-teori dasar dan hasil penelitian terdahulu yang relevan; metode penelitian yang menjelaskan pendekatan dalam pengumpulan serta analisis data; serta hasil dan analisis yang menampilkan hasil analisis lapangan disertai pembahasan kritis berdasarkan komponen kelayakan yang telah ditetapkan.

Dengan desain yang sistematis dan berlandaskan pendekatan ilmiah, studi kelayakan bisnis akuakultur tidak hanya memberikan dasar akademik yang kuat, tetapi juga menjadi pedoman praktis bagi pelaku usaha dan investor dalam merumuskan strategi pengembangan serta pengambilan keputusan yang tepat di sektor perikanan budidaya.

E. Latihan Soal

Soal Pilihan Ganda Studi Kasus

1. Seorang wirausaha pemula ingin memulai usaha budidaya ikan lele. Ia ingin memastikan apakah usaha tersebut layak dijalankan secara teknis dan ekonomis. Langkah pertama

yang seharusnya dilakukan dalam studi kelayakan bisnis adalah...

a. Menentukan harga jual produk
b. Menyusun laporan akhir
c. Mengumpulkan data keuangan
d. Mengidentifikasi masalah dan peluang usaha

Jawaban: D

2. Laila sedang menyusun studi kelayakan bisnis budidaya udang vaname. Dia telah mengumpulkan informasi pasar dan data teknis budidaya. Langkah selanjutnya yang harus ia lakukan adalah...

a. Mengumpulkan data ulang
b. Melakukan analisis data yang dikumpulkan
c. Menyusun anggaran promosi
d. Melakukan produksi

Jawaban: B

3. Andi sedang menyusun format laporan kelayakan bisnis budidaya ikan nila. Ia kebingungan menyusun bagian awal laporannya. Bagian pertama dalam struktur laporan kelayakan yang tepat adalah...

a. Metode Penelitian

b. Pendahuluan
c. Hasil dan Analisis
d. Tinjauan Pustaka

Jawaban: B

4. Sebuah kelompok tani ingin memulai budidaya ikan lele. Mereka mempertimbangkan banyak faktor, termasuk pasar, teknologi, dan hukum. Komponen utama yang harus mereka pelajari dalam studi kelayakan meliputi hal berikut, kecuali...

a. Aspek pasar
b. Aspek teknis
c. Aspek perbankan
d. Aspek hukum

Jawaban: C

5. Seorang mahasiswa memilih ikan lele sebagai objek studi kelayakan karena mudah dibudidayakan dan banyak dikonsumsi masyarakat. Penentuan komoditas seperti ini termasuk dalam tahapan...

a. Identifikasi Masalah
b. Penentuan Objek Studi
c. Pengumpulan Data
d. Analisis Data

Jawaban: B

6. Dalam menyusun laporan kelayakan bisnis budidaya ikan nila, Farhan menggunakan literatur dan jurnal sebelumnya. Bagian laporan yang memuat pusat analisis tersebut adalah...

   a. Metode Penelitian
   b. Tinjauan Pustaka
   c. Hasil dan Analisis
   d. Pendahuluan

Jawaban: B

7. Santi ingin mengetahui target pasar potensial untuk usaha budidaya udangnya. Komponen studi kelayakan yang harus ia analisis adalah...

   a. Aspek Keuangan
   b. Aspek Teknis
   c. Aspek Pasar dan Pemasaran
   d. Aspek Hukum

Jawaban: C

8. Seorang investor meminta data valid dari pelaku usaha budidaya lele sebelum menyetujui investasi. Data ini paling tepat disediakan melalui tahap...

a. Penyusunan Laporan
b. Identifikasi Masalah
c. Analisis Data
d. Pengumpulan Data

Jawaban: D

9. Tim peneliti membuat struktur laporan kelayakan yang berisi data primer dan sekunder. Data tersebut sebaiknya dijelaskan secara rinci dalam bagian...

a. Pendahuluan
b. Metode Penelitian
c. Tinjauan Pustaka
d. Kesimpulan

Jawaban: B

10. Budidaya udang di pesisir mengalami hambatan karena kualitas air yang buruk. Permasalahan ini seharusnya dicatat dalam tahap...

a. Penyusunan Laporan
b. Identifikasi Masalah
c. Tinjauan Pustaka
d. Hasil dan Analisis

Jawaban: B

11. Rina menyusun laporan yang berisi perbandingan antara dua komoditas: ikan lele dan nila. Analisis tersebut biasanya ditampilkan dalam bagian...

    a. Hasil dan Analisis
    b. Pendahuluan
    c. Metode Penelitian
    d. Tinjauan Pustaka

Jawaban: A

12. Peneliti ingin mengetahui teknologi yang digunakan dalam budidaya udang intensif. Informasi ini termasuk dalam komponen...

    a. Aspek Keuangan
    b. Aspek Teknis
    c. Aspek Hukum
    d. Aspek Sosial

Jawaban: B

13. Dalam laporan studi, disajikan peta lokasi, skema kolam, dan jenis pakan. Ini merupakan bagian dari...

    a. Aspek Pemasaran
    b. Aspek Lingkungan
    c. Aspek Teknis

d. Aspek Regulasi

Jawaban: C

14. Tim penyusun studi kelayakan menggunakan observasi lapangan untuk mengumpulkan data. Teknik ini termasuk dalam...

a. Data sekunder
b. Tinjauan pustaka
c. Metode kualitatif
d. Studi hipotesis

Jawaban: C

15. Seorang wirausaha ingin memastikan studinya sah secara hukum dan bisa diajukan ke investor. Ia harus memastikan laporan tersebut memuat...

a. Sumber dana pribadi
b. Format dan struktur standar
c. Sertifikat vaksin
d. Nama produk

Jawaban: B

16. Dalam laporan, bagian yang membahas teori ekonomi perikanan berada di...

a. Pendahuluan
b. Tinjauan Pustaka
c. Hasil dan Analisis
d. Rekomendasi

Jawaban: B

17. Salah satu tujuan dari laporan kelayakan adalah...

a. Mempercepat penjualan
b. Menghindari pembayaran pajak
c. Memberikan dasar pengambilan keputusan
d. Mengatur tenaga kerja

Jawaban: C

18. Dalam menyusun laporan, struktur logis dan sistematis diperlukan agar...

a. Laporan mudah diedit
b. Data tidak perlu dicantumkan
c. Pembaca memahami isi dengan mudah
d. Laporan bisa dihapus kapan saja

Jawaban: C

19. Sebuah laporan kelayakan mencantumkan proyeksi laba selama lima tahun. Ini termasuk analisis pada aspek...

a. Sosial
b. Keuangan
c. Lingkungan
d. Teknis

Jawaban: B

20. Dosen meminta mahasiswa membuat studi kelayakan komoditas lele dan menyesuaikan dengan lokasi setempat. Pendekatan ini mendorong...

a. Plagiarisme
b. Analisis copy-paste
c. Kesesuaian kontekstual
d. Produksi massal

Jawaban: C

21. Petani ingin mengetahui jumlah tenaga kerja yang dibutuhkan. Informasi ini termasuk dalam...

a. Aspek SDM
b. Aspek Hukum
c. Aspek Lingkungan
d. Aspek Pasar

Jawaban: A

22. Studi kelayakan untuk budidaya ikan hias harus mempertimbangkan keunikan pasar ekspor. Hal ini terkait dengan...

    a. Aspek Teknis
    b. Aspek Lingkungan
    c. Aspek Pasar dan Pemasaran
    d. Aspek Legalitas

Jawaban: C

23. Laporan akhir mencantumkan hambatan yang mungkin dihadapi dalam proses budidaya. Ini merupakan bagian dari...

    a. Tinjauan Pustaka
    b. Metode Penelitian
    c. Hasil dan Analisis
    d. Lampiran

Jawaban: C

24. Mahasiswa menyimpulkan bahwa budidaya nila tidak layak karena pasar lokal jenuh. Kesimpulan ini didapat dari...

    a. Pengumpulan Data
    b. Tinjauan Pustaka
    c. Identifikasi Masalah
    d. Hasil dan Analisis

Jawaban: D

25. Setelah menyusun laporan, tim menyampaikan laporan kelayakan kepada investor. Tahapan ini merupakan bagian dari...

    a. Proses produksi
    b. Tahap pasca-kelayakan
    c. Penyusunan laporan akhir
    d. Penelitian laboratorium

Jawaban: C

Soal Esai

1. Riko ingin memulai usaha budidaya ikan lele di daerah pinggiran kota. Ia baru tahu tentang studi kelayakan. Jelaskan bagaimana seharusnya Riko menyusun tahapan pelaksanaan studi kelayakan secara sistematis!
2. Seorang mahasiswa memilih ikan nila sebagai objek studi kelayakan. Jelaskan alasan logis dan kriteria dalam memilih komoditas budidaya yang layak untuk dijadikan objek studi!
3. Dalam laporan, Budi mencantumkan data dari observasi lapangan dan wawancara petani. Jelaskan metode pengumpulan data yang tepat dan cara mengolahnya dalam studi kelayakan bisnis akuakultur!

4. Laporan studi kelayakan budidaya udang vaname memiliki bagian yang tidak lengkap. Sebutkan dan jelaskan struktur laporan kelayakan bisnis yang lengkap dan fungsinya masing-masing!
5. Sebuah kelompok tani ingin menjadikan laporan kelayakan sebagai dasar pengajuan proposal bantuan pemerintah. Jelaskan pentingnya laporan kelayakan dan manfaatnya dalam pengambilan keputusan bisnis dan kebijakan!
6. Data pasar menunjukkan permintaan ikan lele menurun. Bagaimana seharusnya hasil analisis ini ditampilkan dalam laporan dan apa rekomendasi yang tepat?
7. Dalam bagian metode penelitian, mahasiswa mencantumkan pendekatan kualitatif. Jelaskan perbedaan pendekatan kualitatif dan kuantitatif dalam studi kelayakan akuakultur!
8. Komoditas udang vaname memiliki harga pasar fluktuatif. Bagaimana aspek keuangan dan pasar harus dianalisis untuk melihat kelayakan komoditas tersebut?
9. Pemerintah daerah ingin mendorong investasi akuakultur yang berkelanjutan. Apa saja komponen utama studi

kelayakan yang harus dianalisis untuk memastikan keberlanjutan usaha?

10. Laporan studi kelayakan dinilai terlalu teknis oleh investor awam. Bagaimana menyusun laporan kelayakan agar tetap akademik, tetapi mudah dipahami investor?

BAB 3
MENENTUKAN SKALA USAHA BUDIDAYA

A. Skala Usaha Mikro, Kecil, Menengah, dan Besar

Dalam pengembangan usaha budidaya, penentuan skala usaha merupakan langkah strategis yang perlu dirancang sejak awal. Skala usaha baik mikro, kecil, menengah, maupun besar menentukan besaran modal, jumlah tenaga kerja, teknologi yang digunakan, serta jangkauan pasar yang dapat dilayani. Tanpa pemahaman yang tepat mengenai skala usaha, pelaku bisnis sering kali menghadapi kendala seperti keterbatasan modal, inefisiensi produksi, dan ketidakmampuan bersaing di pasar. Oleh karena itu, identifikasi skala usaha menjadi penting agar kegiatan budidaya dapat dilaksanakan secara realistis sesuai dengan kapasitas dan tujuan bisnis yang dimiliki.

Di Indonesia, klasifikasi skala usaha diatur dalam **Undang-Undang Nomor 20 Tahun 2008 tentang Usaha Mikro, Kecil, dan Menengah (UMKM)**. Regulasi ini

menetapkan kriteria usaha berdasarkan jumlah aset dan omzet tahunan, sekaligus memberikan dasar hukum bagi pemerintah dalam memberikan dukungan, seperti akses permodalan, pelatihan, hingga perlindungan usaha. Dalam konteks budidaya perikanan dan pertanian, pemetaan skala usaha juga berkaitan erat dengan aspek keberlanjutan. Pelaku usaha skala mikro dan kecil biasanya lebih dekat dengan masyarakat lokal dan berorientasi pada pemanfaatan sumber daya lingkungan secara terbatas, sedangkan usaha berskala menengah dan besar cenderung berorientasi pada produksi masif untuk memenuhi kebutuhan pasar regional hingga ekspor.

Contoh konkret dapat ditemukan pada kegiatan budidaya ikan lele dan udang vaname di berbagai wilayah Indonesia. Usaha mikro umumnya memiliki dua hingga lima kolam dengan sistem tradisional, modal terbatas, serta pemasaran yang difokuskan pada pasar lokal atau warung makan. Usaha kecil mulai menerapkan teknologi sederhana seperti kolam terpal dan pakan buatan, serta menjalin kemitraan dengan pedagang pengepul. Sementara itu, usaha menengah mampu mengoperasikan puluhan kolam dengan produksi yang stabil dan memasok restoran maupun supermarket. Pada skala besar, seperti tambak udang di wilayah pesisir Lampung atau Sulawesi, teknologi bioflok dan sistem aerasi intensif digunakan untuk

produksi berskala ekspor, didukung oleh modal besar serta manajemen profesional. Perbedaan skala ini memperlihatkan bahwa penentuan skala usaha dalam bidang akuakultur akan berpengaruh langsung terhadap strategi produksi, sistem distribusi, dan daya saing di pasar domestik maupun internasional.

Dalam dunia bisnis, klasifikasi skala usaha digunakan untuk memahami karakteristik, tantangan, serta peluang dari suatu entitas ekonomi. Berdasarkan **Undang-Undang Nomor 20 Tahun 2008**, skala usaha dikategorikan menjadi empat tingkatan sebagai berikut:

1. Usaha Mikro (UMi)

Usaha mikro adalah entitas bisnis dengan aset bersih maksimal **Rp50 juta** (tidak termasuk tanah dan bangunan tempat usaha) atau omzet tahunan maksimal **Rp300 juta**. Ciri khas usaha mikro ialah manajemen yang sederhana, modal terbatas, serta sering kali dikelola oleh individu atau keluarga. Contohnya antara lain pedagang gorengan, warung makan kecil, atau pengrajin kerajinan tangan rumahan.

2. Usaha Kecil (UK)

Usaha kecil memiliki aset bersih antara **Rp50 juta hingga Rp500 juta**, atau omzet tahunan antara **Rp300 juta hingga Rp2,5 miliar**. Usaha ini umumnya telah memiliki struktur organisasi yang lebih jelas, dengan jumlah karyawan beberapa orang dan produk yang lebih beragam. Contohnya meliputi toko kelontong menengah, bengkel motor, atau usaha katering skala kecil.

3. Usaha Menengah (UM)

Usaha menengah memiliki aset bersih antara **Rp500 juta hingga Rp10 miliar** atau omzet tahunan antara **Rp2,5 miliar hingga Rp50 miliar**. Usaha ini sudah memiliki manajemen yang terorganisir, sistem akuntansi yang baik, serta jumlah tenaga kerja yang lebih banyak. Selain itu, usaha menengah biasanya memiliki akses yang lebih luas terhadap sumber pembiayaan dan pasar. Contohnya adalah pabrik tahu skala menengah, percetakan, atau distributor bahan bangunan tingkat kabupaten.

4. Usaha Besar (UB)

Usaha besar merupakan entitas bisnis dengan aset bersih di atas **Rp10 miliar** atau omzet tahunan lebih dari **Rp50 miliar**.

Usaha besar memiliki struktur organisasi kompleks, tenaga kerja yang banyak, serta jangkauan pasar luas hingga tingkat internasional. Entitas ini memiliki akses besar terhadap sumber modal, teknologi, dan sumber daya lainnya. Contohnya adalah perusahaan multinasional, bank besar, atau pabrik otomotif.

Menurut **Prof. Dr. Sri Edi Swasono**, seorang ekonom senior Indonesia, klasifikasi UMKM memiliki peran strategis dalam perumusan kebijakan pemerintah. Ia menyatakan bahwa "UMKM memiliki karakteristik yang berbeda dan oleh karena itu membutuhkan intervensi kebijakan yang berbeda pula. Usaha mikro membutuhkan dukungan yang bersifat sangat dasar, seperti akses permodalan mikro, sedangkan usaha menengah memerlukan dukungan untuk meningkatkan daya saing, seperti akses ke pasar dan teknologi."

Dengan demikian, pemahaman terhadap skala usaha tidak hanya penting untuk menentukan arah pengembangan bisnis, tetapi juga menjadi dasar dalam menyusun strategi pengelolaan dan kebijakan penguatan sektor akuakultur secara nasional.

B. Faktor Penentu Skala Usaha

Skala usaha tidak hanya ditentukan oleh besarnya modal awal, tetapi juga dipengaruhi oleh berbagai faktor yang saling berkaitan dan membentuk ekosistem bisnis secara menyeluruh.

Pemahaman terhadap faktor-faktor ini menjadi hal yang sangat krusial bagi seorang wirausahawan untuk merencanakan pertumbuhan dan keberlanjutan usahanya di masa depan.

1. Modal dan Sumber Daya Finansial

Ketersediaan modal merupakan faktor utama yang menentukan skala awal suatu usaha. Modal menjadi dasar kemampuan untuk membeli peralatan, menyewa tempat, membayar tenaga kerja, serta memperoleh bahan baku. Usaha mikro dan kecil umumnya mengandalkan modal pribadi, tabungan, atau pinjaman dari keluarga dan koperasi. Sementara itu, usaha menengah dan besar biasanya memiliki akses yang lebih luas terhadap sumber pembiayaan eksternal, seperti pinjaman bank, investor swasta, maupun pendanaan dari pasar modal. Kemampuan dalam mengelola sumber daya finansial secara efisien juga memengaruhi kapasitas ekspansi dan daya saing usaha di pasar yang lebih luas.

2. Teknologi dan Inovasi

Pemanfaatan teknologi yang tepat dapat meningkatkan efisiensi, produktivitas, dan daya saing suatu usaha. Usaha berskala besar umumnya mengadopsi teknologi modern seperti sistem otomasi, robotika, dan digitalisasi manajemen produksi, sehingga mampu menghasilkan produk dalam jumlah besar

dengan biaya per unit yang lebih rendah. Sebaliknya, usaha mikro dan kecil sering kali masih mengandalkan metode tradisional dan peralatan sederhana. Inovasi, baik dalam proses produksi, produk, maupun model bisnis, menjadi kunci penting bagi pelaku usaha untuk naik kelas dari skala mikro ke menengah atau bahkan besar.

3. Sumber Daya Manusia (SDM)

Sumber daya manusia merupakan faktor yang sangat menentukan keberhasilan dan skala pertumbuhan usaha. Tenaga kerja yang terampil, berpengalaman, dan memiliki kemampuan adaptasi tinggi terhadap teknologi akan meningkatkan efisiensi serta kualitas produksi. Usaha besar biasanya memiliki struktur organisasi yang jelas, tim manajemen yang solid, dan karyawan dengan spesialisasi tertentu sesuai bidangnya. Sementara itu, usaha kecil cenderung memiliki tenaga kerja yang serbaguna, di mana satu orang sering menangani beberapa tugas sekaligus. Oleh karena itu, pengembangan kapasitas SDM melalui pelatihan, pendidikan, dan manajemen kompetensi menjadi investasi penting dalam memperluas skala usaha.

4. Kapasitas Produksi dan Efisiensi

Kapasitas produksi menggambarkan jumlah output maksimal yang dapat dihasilkan dalam periode tertentu, sedangkan efisiensi mengacu pada perbandingan antara input dan output dalam proses produksi. Semakin tinggi efisiensi suatu usaha, semakin besar pula kapasitas produksinya dengan penggunaan sumber daya yang sama. Usaha yang mampu meningkatkan kapasitas produksinya tanpa menambah proporsi biaya yang signifikan akan memiliki peluang lebih besar untuk memperluas skala bisnis dan memperkuat posisinya di pasar.

5. Lingkup Pasar dan Strategi Pemasaran

Jangkauan pasar yang ditargetkan juga menjadi indikator penting dalam menentukan skala usaha. Usaha mikro biasanya beroperasi pada pasar lokal atau komunitas terbatas, dengan sistem penjualan langsung tanpa promosi besar. Sementara itu, usaha besar menargetkan pasar yang lebih luas baik nasional maupun internasional sehingga memerlukan strategi pemasaran yang kompleks, meliputi promosi digital, branding, riset pasar, serta alokasi anggaran pemasaran yang signifikan. Semakin luas jangkauan pasar, semakin besar pula kebutuhan akan kapasitas produksi dan dukungan logistik yang memadai.

Menurut **Michael E. Porter (1980)**, faktor-faktor tersebut merupakan bagian dari *strategi generik* yang harus dipertimbangkan oleh setiap perusahaan. Dalam karyanya yang berjudul *Competitive Strategy*, Porter menjelaskan bahwa perusahaan dapat bersaing melalui tiga pendekatan utama, yaitu strategi biaya rendah, diferensiasi produk, atau fokus pada segmen pasar tertentu. Pemilihan strategi ini memiliki keterkaitan erat dengan skala usaha yang diinginkan, karena setiap strategi menuntut sumber daya, struktur biaya, serta orientasi pasar yang berbeda-beda.

Dengan demikian, skala usaha bukan sekadar hasil dari besarnya modal, melainkan merupakan refleksi dari kemampuan pelaku bisnis dalam mengelola faktor-faktor kunci yang menentukan daya saing dan keberlanjutan usaha di tengah dinamika pasar modern.

C. Studi Kasus: Skala Usaha Budidaya Ikan Lele Intensif vs. Ekstensif

Budidaya ikan lele merupakan salah satu sektor perikanan yang paling populer di Indonesia karena memiliki prospek ekonomi yang menjanjikan dan permintaan pasar yang stabil. Secara umum, terdapat dua pendekatan utama dalam sistem budidaya lele yang mencerminkan perbedaan skala usaha, yaitu **budidaya**

ekstensif dan **budidaya intensif**. Kedua pendekatan ini memiliki karakteristik yang berbeda dari segi teknologi, manajemen, modal, dan produktivitas.

1. Budidaya Lele Ekstensif

Budidaya lele ekstensif merupakan metode tradisional yang umumnya dilakukan oleh pelaku usaha berskala mikro atau kecil. Karakteristik utama metode ini adalah penggunaan kolam tanah yang relatif luas dengan padat tebar ikan yang rendah, berkisar antara 5–10 ekor per meter persegi. Pakan yang digunakan biasanya berupa pakan alami, seperti plankton, atau pakan tambahan sederhana yang diperoleh dari limbah dapur dan sisa pertanian.

Modal yang diperlukan untuk memulai budidaya ekstensif tergolong rendah, dan sistem manajemennya pun relatif sederhana karena tidak membutuhkan peralatan modern. Kelebihan metode ini terletak pada rendahnya biaya operasional dan kemudahan dalam pengelolaan, sehingga cocok bagi pelaku usaha pemula. Namun, kekurangannya adalah produktivitas yang terbatas dan waktu panen yang relatif lebih lama. Sebagai contoh, petani lele rumahan biasanya menggunakan kolam di halaman belakang rumah dan memasarkan hasil panennya ke pasar tradisional atau warung makan di sekitar wilayahnya.

2. Budidaya Lele Intensif

Berbeda dengan metode ekstensif, budidaya lele intensif umumnya dijalankan oleh pelaku usaha berskala menengah atau besar. Ciri khas sistem ini adalah padat tebar yang sangat tinggi, bahkan dapat mencapai 1.000 ekor per meter persegi, tergantung pada sistem budidaya yang digunakan. Kolam yang digunakan biasanya terbuat dari bahan beton, terpal, atau menggunakan teknologi **bioflok**, yaitu sistem budidaya yang memanfaatkan mikroorganisme untuk menjaga kualitas air dan efisiensi pakan.

Metode ini membutuhkan investasi yang cukup besar karena menggunakan teknologi modern, seperti sistem aerasi untuk menjaga kadar oksigen terlarut, filter air, serta pakan pelet berkualitas tinggi. Meskipun membutuhkan modal dan manajemen yang kompleks, metode intensif mampu menghasilkan produktivitas yang tinggi dengan waktu panen yang lebih singkat. Contohnya, perusahaan budidaya lele skala besar di Jawa Tengah mengelola puluhan kolam bioflok dengan sistem pengairan terpusat dan menjual produknya ke restoran, hotel, serta industri pengolahan makanan berbasis ikan.

3. Analisis Perbandingan dan Implikasi Skala Usaha

Perbandingan antara budidaya ekstensif dan intensif menunjukkan bahwa skala usaha berpengaruh langsung terhadap pilihan teknologi, tingkat risiko, serta potensi keuntungan. Budidaya ekstensif lebih sesuai bagi pelaku usaha dengan keterbatasan modal dan preferensi terhadap sistem produksi yang sederhana serta risiko rendah. Sebaliknya, budidaya intensif menawarkan peluang keuntungan yang besar dengan produktivitas tinggi, tetapi juga disertai dengan risiko kegagalan yang signifikan jika terjadi gangguan pada sistem aerasi, kualitas air, atau manajemen pakan.

Menurut **Dr. Iwan Effendi**, seorang ahli perikanan dari **Institut Pertanian Bogor (IPB)**, pemilihan metode budidaya lele harus disesuaikan dengan tujuan bisnis dan sumber daya yang dimiliki oleh pelaku usaha. Ia menjelaskan, *"Budidaya intensif memungkinkan ikan lele dipanen lebih cepat dan dalam jumlah besar, tetapi memiliki risiko yang lebih tinggi, seperti kegagalan sistem aerasi yang dapat menyebabkan kematian massal. Sebaliknya, budidaya ekstensif lebih aman, namun hasilnya tidak sebanyak sistem intensif. Pemilihan metode harus mempertimbangkan keseimbangan antara risiko dan imbalan"* (Effendi, 2021).

Dengan demikian, studi kasus ini menunjukkan bahwa skala usaha dalam budidaya ikan lele tidak hanya menentukan tingkat produksi dan keuntungan, tetapi juga mencerminkan tingkat kesiapan pelaku usaha dalam menghadapi tantangan teknis, manajerial, dan pasar. Pendekatan yang tepat antara sistem ekstensif dan intensif harus dipilih secara rasional agar dapat menciptakan usaha budidaya yang efisien, berkelanjutan, dan adaptif terhadap perubahan lingkungan usaha.

D. Rangkuman

Skala Usaha dalam Budidaya Ikan Lele:

Skala usaha dalam budidaya ikan lele ditentukan oleh berbagai faktor, seperti kapasitas produksi, jumlah tenaga kerja, besaran modal, serta tingkat penerapan teknologi. Usaha mikro umumnya dilakukan secara sederhana dengan jumlah tenaga kerja terbatas dan peralatan seadanya. Sementara itu, usaha kecil dan menengah mulai menunjukkan struktur manajemen yang lebih tertata, penggunaan teknologi budidaya yang lebih baik, serta memiliki jaringan pemasaran yang lebih luas. Pada skala usaha besar, kegiatan produksi biasanya dijalankan secara modern, padat modal, serta berorientasi pada pasar domestik dan ekspor dengan sistem produksi berkelanjutan.

Beberapa faktor utama yang memengaruhi pembentukan skala usaha antara lain ketersediaan modal, luas lahan, jenis dan tingkat teknologi budidaya yang digunakan, sistem manajemen, serta akses terhadap pasar. Selain faktor internal, dukungan eksternal seperti regulasi pemerintah, akses pembiayaan, penyuluhan, serta kemitraan usaha juga berperan penting dalam memperkuat daya saing pembudidaya. Keberlanjutan usaha sangat bergantung pada efisiensi penggunaan sumber daya dan kemampuan pengusaha dalam mengelola risiko, terutama yang berkaitan dengan serangan penyakit ikan, fluktuasi harga pakan, serta ketidakpastian pasar.

Dalam konteks budidaya ikan lele, perbedaan skala usaha dapat terlihat jelas antara sistem **ekstensif** dan **intensif**. Sistem intensif umumnya mewakili skala usaha menengah hingga besar karena melibatkan teknologi modern, seperti kolam bioflok atau kolam beton, sistem aerasi, pakan buatan berkualitas tinggi, serta padat tebar yang besar. Sistem ini menghasilkan produktivitas tinggi, tetapi juga menuntut kemampuan manajerial yang baik dan kesiapan modal yang kuat. Sebaliknya, sistem ekstensif mencerminkan skala mikro atau kecil, dengan penggunaan kolam tanah atau kolam sederhana, input rendah, padat tebar terbatas, serta ketergantungan pada pakan alami. Meskipun hasil produksinya tidak sebanyak sistem intensif,

risiko finansialnya lebih rendah sehingga lebih sesuai bagi pembudidaya pemula dengan modal terbatas.

Pemilihan skala usaha dalam budidaya ikan lele sangat bergantung pada kemampuan modal, ketersediaan sumber daya, dan sasaran pasar yang ingin dicapai. Usaha berskala mikro dan kecil umumnya berfokus pada pemenuhan kebutuhan pasar lokal dengan sistem produksi yang efisien dan fleksibel. Sebaliknya, usaha menengah dan besar memiliki orientasi pada rantai pasok yang lebih luas, bahkan ekspor, dengan dukungan manajemen profesional untuk menjamin keberlanjutan dan konsistensi produksi.

E. Latihan Soal

Soal Pilihan Ganda

1. Pak Andi memiliki usaha budidaya lele dengan 2 kolam tanah sederhana berukuran kecil, menggunakan pakan alami, dan dikerjakan hanya oleh keluarganya. Berdasarkan ciri tersebut, usaha Pak Andi termasuk dalam kategori …
   a. Usaha menengah
   b. Usaha mikro
   c. Usaha besar
   d. Usaha kecil

Jawaban: B

2. Seorang pembudidaya lele mampu memelihara 100 kolam dengan sistem bioflok, padat tebar tinggi, serta mempekerjakan 20 karyawan. Produksinya dipasarkan hingga ke luar kota. Skala usaha ini termasuk …
   a. Mikro
   b. Kecil
   c. Menengah
   d. Ekstensif

Jawaban: C

3. Pak Budi baru memulai usaha lele dengan modal terbatas, hanya satu kolam terpal, dan padat tebar rendah. Usahanya paling tepat dikategorikan sebagai …
   a. Usaha menengah
   b. Usaha mikro
   c. Usaha besar
   d. Usaha intensif

Jawaban: B

4. Ibu Sari memiliki 10 kolam permanen, mempekerjakan 5 orang, menggunakan pakan buatan dan teknik aerasi

sederhana. Produksinya dipasarkan di pasar lokal. Skala usaha ini masuk dalam kategori …

a. Mikro
b. Kecil
c. Menengah
d. Besar

Jawaban: B

5. Faktor utama yang membedakan skala usaha budidaya lele antara intensif dan ekstensif adalah …
   a. Jenis ikan yang dipelihara
   b. Tingkat input teknologi dan modal
   c. Lokasi kolam
   d. Cuaca dan iklim

Jawaban: B

6. Sebuah perusahaan budidaya lele menggunakan teknologi modern, sistem bioflok, padat tebar >1000 ekor/m^3, serta produksi mencapai puluhan ton per bulan. Ini termasuk …
   a. Usaha besar – intensif
   b. Usaha kecil – ekstensif
   c. Usaha mikro – ekstensif
   d. Usaha menengah – ekstensif

Jawaban: A

7. Pak Joko menggunakan kolam tanah luas tanpa aerasi dan hanya memberi pakan tambahan alami. Panennya tidak menentu dan jumlahnya sedikit. Model usaha ini termasuk
   a. Intensif
   b. Ekstensif
   c. Modern
   d. Besar

Jawaban: B

8. Jika seseorang memiliki modal besar, akses pasar ekspor, serta teknologi bioflok, maka faktor penentu utama skala usahanya adalah …
   a. Ketersediaan tenaga kerja
   b. Luas kolam
   c. Akses pasar dan modal
   d. Kondisi iklim

Jawaban: C

9. Dalam konteks regulasi, usaha budidaya ikan lele dengan omzet < Rp 300 juta per tahun digolongkan ke dalam skala…
   a. Mikro
   b. Kecil

c. Menengah
d. Besar

Jawaban: A

10. Seorang pengusaha memiliki omzet Rp 1 miliar per tahun, tenaga kerja 15 orang, dan jaringan distribusi ke supermarket. Skala usaha ini dapat dikategorikan sebagai …
    a. Mikro
    b. Kecil
    c. Menengah
    d. Besar

Jawaban: C

11. Budidaya lele ekstensif biasanya dipilih oleh pembudidaya pemula karena …
    a. Hasilnya lebih banyak
    b. Membutuhkan modal kecil dan risiko rendah
    c. Pemasarannya lebih mudah
    d. Lebih modern

Jawaban: B

12. Pak Amir ingin meningkatkan hasil panen lelenya dari sistem ekstensif menjadi intensif. Hal pertama yang perlu ia perhatikan adalah …

a. Harga jual ikan
b. Penambahan modal dan teknologi
c. Tenaga kerja tambahan
d. Lokasi pemasaran

Jawaban: B

13. Dalam usaha skala mikro, sumber tenaga kerja yang paling sering digunakan adalah …
a. Tenaga kerja luar negeri
b. Mesin otomatis
c. Anggota keluarga
d. Tenaga kerja profesional

Jawaban: C

14. Seorang pengusaha budidaya lele menggunakan sistem intensif, namun gagal panen karena penyakit. Hal ini menunjukkan bahwa usaha intensif memiliki risiko …
a. Lebih rendah dibanding ekstensif
b. Sama dengan ekstensif
c. Lebih tinggi dibanding ekstensif
d. Tidak terpengaruh risiko

Jawaban: C

15. Jika target pasar budidaya lele adalah ekspor, maka skala usaha yang ideal adalah …
    a. Mikro
    b. Kecil
    c. Menengah/Besar
    d. Ekstensif

Jawaban: C

16. Pak Tono mengelola usaha lele dengan modal Rp 200 juta, omzet Rp 700 juta per tahun, dan mempekerjakan 8 orang. Berdasarkan kriteria umum, usaha ini termasuk …
    a. Mikro
    b. Kecil
    c. Menengah
    d. Besar

Jawaban: B

17. Dalam budidaya lele, skala usaha intensif memiliki keuntungan utama berupa …
    a. Hasil produksi lebih besar
    b. Biaya produksi lebih rendah
    c. Risiko nol
    d. Tidak memerlukan pakan

Jawaban: A

18. Budidaya ekstensif biasanya menghasilkan panen …
    a. Banyak dengan biaya tinggi
    b. Sedikit dengan risiko rendah
    c. Banyak dengan risiko tinggi
    d. Sedikit dengan risiko tinggi

Jawaban: B

19. .Jika pemerintah memberikan bantuan kredit modal kepada petani ikan kecil, maka dampak utamanya adalah …
    a. Skala usaha bisa meningkat
    b. Harga ikan turun
    c. Panen otomatis berhasil
    d. Tenaga kerja berkurang

Jawaban: A

20. Pak Yudi memutuskan untuk tidak memperluas usaha lelenya karena takut gagal menanggung risiko. Faktor yang memengaruhi skala usahanya adalah …
    a. Modal
    b. Akses pasar
    c. Manajemen risiko
    d. Luas lahan

Jawaban: C

21. Usaha budidaya lele dengan kapasitas produksi > Rp 50 miliar per tahun dikategorikan sebagai …
    a. Mikro
    b. Kecil
    c. Menengah
    d. Besar

Jawaban: D

22. Dalam sistem intensif, salah satu teknologi kunci untuk menjaga kualitas air dan pertumbuhan lele adalah …
    a. Kolam tanah alami
    b. Sistem aerasi dan bioflok
    c. Kolam sawah tradisional
    d. Pemberian pakan alami saja

Jawaban: B

23. Budidaya ekstensif biasanya dilakukan di daerah …
    a. Perkotaan dengan lahan sempit
    b. Perdesaan dengan lahan luas
    c. Kawasan industri
    d. Pasar ekspor

Jawaban: B

24. Seorang pengusaha lele memiliki manajemen usaha yang baik, mampu mengatur keuangan, tenaga kerja, dan pemasaran. Hal ini menunjukkan bahwa faktor penentu skala usaha adalah …
    a. Modal
    b. Manajemen
    c. Regulasi
    d. Lingkungan

Jawaban: B

25. Pak Dedi awalnya hanya memiliki 1 kolam (mikro). Setelah 5 tahun, usahanya berkembang menjadi 50 kolam dengan omzet miliaran. Perubahan ini menunjukkan …
    a. Skala usaha tetap
    b. Skala usaha meningkat
    c. Skala usaha menurun
    d. Skala usaha ekstensif

Jawaban: B

Soal Essay

1. Pak Andi hanya memiliki satu kolam terpal sederhana dengan modal terbatas, memelihara lele untuk dijual ke

warung sekitar rumah. Analisislah mengapa usaha Pak Andi termasuk kategori usaha mikro.

Jawaban: Karena modal dan kapasitas produksinya kecil, tenaga kerja berasal dari keluarga, omzet rendah (< Rp 300 juta/tahun), serta pemasaran terbatas di lingkungan lokal.

2. Sebuah perusahaan budidaya lele memiliki 100 kolam bioflok, padat tebar tinggi, tenaga kerja >20 orang, dan jaringan distribusi ke supermarket besar. Jelaskan mengapa usaha ini dikategorikan sebagai usaha menengah atau besar.

Jawaban: Karena usaha tersebut menggunakan teknologi modern, tenaga kerja banyak, omzet miliaran, orientasi pasar luas, dan pengelolaan manajerial profesional.

3. Pak Joko menggunakan kolam tanah luas tanpa aerasi, hanya mengandalkan pakan alami, dan hasil panennya tidak menentu. Mengapa model usaha ini disebut ekstensif?

Jawaban: Karena menggunakan input rendah, padat tebar kecil, teknologi sederhana, bergantung pada pakan alami, dan hasil panen relatif kecil.

4. Bandingkan risiko usaha budidaya lele intensif dengan ekstensif.

Jawaban: Intensif berisiko tinggi karena padat tebar tinggi dan bergantung pada teknologi, sehingga rentan gagal panen akibat penyakit atau kesalahan manajemen. Ekstensif berisiko lebih rendah karena padat tebar kecil dan input sederhana, meski hasilnya sedikit.

5. Seorang pengusaha ingin meningkatkan skala usahanya dari kecil ke menengah. Faktor apa saja yang harus diperhatikan?

Jawaban: Perlu memperhatikan penambahan modal, akses teknologi, manajemen tenaga kerja, jaringan pemasaran yang lebih luas, serta strategi mitigasi risiko.

6. Pak Amir ingin beralih dari sistem ekstensif ke intensif. Apa langkah awal yang harus ia lakukan?

Jawaban: Menambah modal, membangun kolam modern (misalnya bioflok), meningkatkan padat tebar, menggunakan aerasi, serta menyiapkan manajemen pakan dan kualitas air yang baik.

7. Jelaskan perbedaan tujuan pasar antara usaha mikro/kecil dengan usaha menengah/besar dalam budidaya lele.

Jawaban: Usaha mikro/kecil biasanya hanya menyasar pasar lokal (warung, pasar tradisional), sementara menengah/besar

berorientasi pada distribusi lebih luas (supermarket, restoran, bahkan ekspor).

8. Ibu Sari memiliki 10 kolam permanen, omzet sekitar Rp 500 juta per tahun, dan tenaga kerja 5 orang. Analisislah skala usaha Ibu Sari.

Jawaban: Termasuk usaha kecil, karena omzet masih dalam kategori kecil, tenaga kerja terbatas, namun sudah lebih maju dari usaha mikro.

9. Mengapa akses pasar dianggap faktor penting dalam menentukan skala usaha budidaya lele?

Jawaban: Karena tanpa akses pasar yang luas, hasil produksi tidak terserap optimal. Pasar yang luas memungkinkan peningkatan skala usaha, sedangkan pasar terbatas membatasi kapasitas produksi.

10. Seorang pengusaha gagal panen karena padat tebar terlalu tinggi dan kualitas air buruk. Apa pelajaran yang dapat diambil mengenai hubungan antara teknologi dan manajemen risiko?

    Jawaban: Teknologi harus diimbangi dengan manajemen yang baik. Padat tebar tinggi tanpa pengelolaan kualitas air

yang memadai meningkatkan risiko penyakit dan kematian massal.

11. Jelaskan hubungan antara modal dengan keberlanjutan skala usaha budidaya lele.

Jawaban: Modal memengaruhi fasilitas, teknologi, dan kapasitas produksi. Modal yang cukup memungkinkan pengembangan usaha, sedangkan modal terbatas membuat usaha sulit berkembang dan bertahan.

12. Mengapa usaha mikro dianggap sesuai untuk pembudidaya pemula?

Jawaban: Karena membutuhkan modal kecil, teknologi sederhana, risiko kerugian rendah, dan dapat dijalankan dengan tenaga kerja keluarga tanpa memerlukan manajemen kompleks.

13. Sebuah perusahaan besar memiliki jaringan distribusi hingga luar negeri. Apa konsekuensi manajerial yang mereka hadapi dibanding usaha kecil?

Jawaban: Harus memiliki manajemen profesional, standar kualitas tinggi, kepatuhan regulasi ekspor, pengendalian biaya yang ketat, serta strategi mitigasi risiko yang kompleks.

14. Bandingkan penggunaan pakan pada budidaya intensif dan ekstensif.

Jawaban: Intensif menggunakan pakan buatan berkualitas tinggi dalam jumlah besar untuk mendukung padat tebar tinggi. Ekstensif mengandalkan pakan alami atau tambahan sederhana sehingga biaya lebih rendah namun hasil lebih kecil.

15. Pak Dedi memulai usaha dari 1 kolam (mikro), lalu berkembang menjadi 50 kolam dengan omzet miliaran. Apa faktor yang mendorong keberhasilan transformasi skala usaha ini?

Jawaban: Kemampuan manajerial, penambahan modal, inovasi teknologi, pengelolaan risiko, akses pasar yang luas, serta konsistensi menjaga kualitas produk.

BAB 4
PERHITUNGAN PENYUSUTAN INVESTASI DALAM PERUSAHAAN

A. Pengertian dan Fungsi Penyusutan

Penyusutan, atau dalam istilah akuntansi disebut *depresiasi*, merupakan alokasi sistematis atas harga perolehan suatu aset tetap berwujud selama masa manfaatnya. Konsep ini mengakui bahwa nilai aset, seperti mesin, peralatan, atau bangunan, akan berkurang seiring waktu akibat pemakaian, keusangan, atau faktor lain yang memengaruhi. Penyusutan bukanlah proses penilaian kembali (*revaluation*) atas nilai pasar aset, melainkan suatu metode akuntansi yang digunakan untuk mendistribusikan biaya aset ke dalam periode akuntansi di mana aset tersebut digunakan dalam menghasilkan pendapatan (Kieso, Weygandt, & Warfield, 2020).

Fungsi utama penyusutan dapat dijelaskan sebagai berikut:

1. Pencerminan Biaya yang Akurat.

Penyusutan memastikan bahwa biaya perolehan aset tidak dibebankan secara penuh pada tahun pembelian. Sebaliknya, biaya tersebut dialokasikan secara merata sepanjang masa manfaat aset. Dengan demikian, laporan laba rugi dapat mencerminkan biaya operasional yang lebih realistis dan akurat pada setiap periode (Horngren, Harrison, & Oliver, 2019).

2. Dasar Pengambilan Keputusan.

Informasi penyusutan membantu manajemen dalam membuat keputusan strategis, seperti menentukan waktu penggantian aset, menilai efisiensi operasional, serta menetapkan harga jual produk berdasarkan beban biaya yang wajar.

3. Kepatuhan terhadap Regulasi Pajak.

Pemerintah mengatur kebijakan penyusutan yang dapat digunakan perusahaan untuk mengurangi laba kena pajak. Dengan demikian, perhitungan penyusutan yang sesuai peraturan dapat membantu efisiensi pengeluaran pajak perusahaan (Pemerintah Republik Indonesia, 2021).

4. Penilaian Aset dan Transparansi Laporan Keuangan.

Akumulasi penyusutan tidak mencerminkan nilai pasar aset, tetapi memberikan gambaran mengenai sisa nilai buku aset yang tersaji dalam laporan keuangan. Hal ini memudahkan pihak eksternal, seperti investor dan kreditur, dalam menilai kondisi keuangan perusahaan.

Contoh:

Sebuah perusahaan membeli mesin produksi seharga Rp100.000.000 dengan masa manfaat lima tahun dan nilai residu sebesar Rp10.000.000. Jika penyusutan diabaikan, seluruh biaya Rp100.000.000 akan dibebankan pada tahun pertama, sehingga laba bersih perusahaan tampak rendah. Namun, dengan metode penyusutan, biaya tersebut dialokasikan selama lima tahun, sehingga beban tiap tahun menjadi Rp18.000.000 dan laporan keuangan lebih mencerminkan kondisi ekonomi sebenarnya.

B. Menyunting Dialog dan Penampilan Aktor

Terdapat beberapa metode yang umum digunakan dalam menghitung penyusutan. Pemilihan metode ini akan memengaruhi besarnya laba bersih yang dilaporkan, nilai buku aset, serta beban pajak perusahaan (Warren, Reeve, & Duchac, 2020)

1. Metode Garis Lurus (*Straight-Line Method*)

Metode ini mengalokasikan biaya aset secara merata selama masa manfaatnya. Metode garis lurus merupakan yang paling sederhana dan paling sering digunakan oleh perusahaan.

Rumus:

Depresiasi Tahunan = (Harga Perolehan - Nilai Residu) / Masa Manfaat

Contoh:

Mesin produksi seharga Rp100.000.000, nilai residu Rp10.000.000, masa manfaat 5 tahun.

Depresiasi Tahunan = (Rp100.000.000 - Rp10.000.000) / 5

= Rp18.000.000 per tahun. Beban penyusutan akan sama setiap tahunnya.

2. Metode Saldo Menurun (*Declining Balance Method*)

Metode ini menghasilkan beban penyusutan yang besar pada tahun-tahun awal dan menurun seiring bertambahnya umur aset. Pendekatan ini cocok digunakan untuk aset yang memiliki tingkat penurunan nilai tinggi pada periode awal penggunaan.

Rumus:

Depresiasi Tahunan = Nilai Buku Awal Tahun x Tarif Depresiasi

Tarif depresiasi biasanya merupakan kelipatan dari tarif garis lurus. Misalnya, untuk metode saldo menurun ganda, tarifnya adalah (100% **/** Masa Manfaat) x 2.

Contoh:

Sebuah mesin dengan masa manfaat lima tahun.

Tarif garis lurus = 100% **/** 5 = 20%.

Tarif saldo menurun ganda = 20% × 2 = 40%.

Tahun ke-1:

Depresiasi = Rp100.000.000 × 40%

= Rp40.000.000

Tahun ke-2:

Depresiasi = (Rp100.000.000 – Rp40.000.000) × 40%

= Rp24.000.000

Proses ini dilanjutkan hingga nilai buku aset mendekati nilai residu.

3. Metode Jumlah Angka Tahun (*Sum-of-the-Years' Digits Method / SYD*)

Metode ini juga menghasilkan beban penyusutan yang lebih besar pada awal masa manfaat dan menurun setiap tahun.

Rumus:

Depresiasi Tahunan = (Sisa Masa Manfaat / Jumlah Angka Tahun) x (Harga Perolehan - Nilai Residu)

Jumlah Angka Tahun = n(n+1)/2, di mana n adalah masa manfaat. Untuk masa manfaat 5 tahun, Jumlah Angka Tahun = 5 + 4 + 3 + 2 + 1 = 15.

Contoh:

Harga perolehan = Rp100.000.000
Nilai residu = Rp10.000.000
Depresiasi dasar = Rp90.000.000

Tahun ke-1: (5/15) × Rp90.000.000 = Rp30.000.000

Tahun ke-2: (4/15) × Rp90.000.000 = Rp24.000.000

4. Metode Unit Produksi (*Units-of-Production Method*)

Metode ini didasarkan pada tingkat penggunaan atau kapasitas produksi aset. Semakin tinggi volume produksi, semakin besar beban penyusutannya.

Rumus:

Depresiasi per Unit = (Harga Perolehan - Nilai Residu) / Total Estimasi Unit Depresiasi Tahunan

= Depresiasi per Unit x Jumlah Unit yang Diproduksi Tahun Ini

Contoh:

Mesin yang sama dengan total estimasi produksi 500.000 unit.

Depresiasi per Unit = (Rp100.000.000 - Rp10.000.000) / 500.000 unit

= Rp180/unit.

Jika di tahun pertama mesin memproduksi 120.000 unit, depresiasi = 120.000 x Rp180 = Rp21.600.000.

C. Simulasi Penyusutan Sarana Produksi

Simulasi ini bertujuan menunjukkan bagaimana tiga metode penyusutan **Garis Lurus**, **Saldo Menurun Ganda**, dan **Jumlah**

Angka Tahun dapat memengaruhi laporan keuangan suatu perusahaan yang melakukan pembelian sarana produksi baru.

Data Aset:

Nama Aset : Mesin Pengemas Otomatis
Harga Perolehan : Rp500.000.000
Nilai Residu : Rp50.000.000
Masa Manfaat : 10 tahun

1. Metode Garis Lurus

Metode ini membebankan jumlah penyusutan yang sama setiap tahun selama masa manfaat aset.

Rumus:

Depresiasi Tahunan = (Harga Perolehan – Nilai Residu) / Masa Manfaat

= (Rp500.000.000 – Rp50.000.000) / 10

= **Rp45.000.000 per tahun**

Tabel 4. 1 Metode Garis Lurus

Tahun	Beban Penyusutan	Akumulasi Penyusutan	Nilai Buku
1	Rp45.000.000	Rp45.000.000	Rp455.000.000
2	Rp45.000.000	Rp90.000.000	Rp410.000.000

...	...	...	...
10	Rp45.000.000	Rp450.000.000	Rp50.000.000

2. Metode Saldo Menurun Ganda

Metode ini menerapkan tarif penyusutan ganda dari metode garis lurus terhadap nilai buku awal setiap tahun.

Perhitungan:

Tarif garis lurus = 100% **/** 10 = 10%

Tarif saldo menurun ganda = 10% × 2 = **20%**

Tabel 4. 2 Metode Saldo Menurun Ganda

Tahun	Nilai Buku Awal	Beban Penyusutan (20%)	Akumulasi Penyusutan	Nilai Buku Akhir
1	Rp500.000.000	Rp100.000.000	Rp100.000.000	Rp400.000.000
2	Rp400.000.000	Rp80.000.000	Rp180.000.000	Rp320.000.000
3	Rp320.000.000	Rp64.000.000	Rp244.000.000	Rp256.000.000
...	...	...	...	...
10	...	(Disesuaikan agar nilai buku akhir = Rp50.000.000)	...	Rp50.000.000

3. Metode Jumlah Angka Tahun

Metode ini mengalokasikan beban penyusutan berdasarkan proporsi angka tahun sisa masa manfaat aset.

Perhitungan:

Jumlah Angka Tahun = 10 + 9 + ... + 1 = 55

Dasar Depresiasi = (Rp500.000.000 – Rp50.000.000)

= Rp450.000.000

Tabel 4. 3 Metode Jumlah Angka Tahun

Tahun	Pecahan	Beban Penyusutan	Akumulasi Penyusutan	Nilai Buku
1	10/55	Rp81.818.182	Rp81.818.182	Rp418.181.818
2	9/55	Rp73.636.364	Rp155.454.546	Rp344.545.454
3	8/55	Rp65.454.545	Rp220.909.091	Rp279.090.909
...	...	...	...	...
10	1/55	Rp8.181.818	Rp450.000.000	Rp50.000.000

Simulasi ini memperlihatkan bahwa setiap metode menghasilkan pola beban penyusutan yang berbeda dari tahun ke tahun. **Kieso, Weygandt, dan Warfield (2020)** menjelaskan bahwa penyusutan merupakan “proses alokasi biaya, bukan proses penilaian.” Artinya, tujuan utama penyusutan adalah mengalokasikan biaya perolehan aset tetap ke periode yang menerima manfaat dari penggunaannya, sehingga laba bersih yang dihasilkan lebih menggambarkan kinerja keuangan yang sebenarnya.

Selaras dengan hal tersebut, **Standar Akuntansi Keuangan (SAK)** yang diterbitkan oleh **Ikatan Akuntan Indonesia (2023)** melalui **PSAK 16** menjelaskan bahwa penyusutan adalah "alokasi jumlah tersusutkan suatu aset secara sistematis sepanjang masa manfaatnya."

Selain itu, menurut **Horngren, Datar, dan Rajan (2015)**, dalam konteks akuntansi biaya, beban penyusutan berperan penting dalam menentukan harga pokok produksi dan perhitungan biaya produk. Dengan demikian, metode penyusutan tidak hanya memengaruhi laporan keuangan, tetapi juga aspek manajerial dalam pengambilan keputusan biaya.

D. Pemanfaatan Cutaway dan B-Roll

Penyusutan merupakan proses akuntansi yang digunakan untuk mengalokasikan biaya perolehan aset tetap secara sistematis selama masa manfaat ekonomisnya. Dalam konteks perusahaan akuakultur, penyusutan menjadi aspek yang sangat krusial karena sebagian besar aset yang digunakan, seperti kolam budidaya, mesin aerator, kendaraan operasional, dan alat panen, memiliki umur pakai yang terbatas. Seiring berjalannya waktu, aset-aset tersebut mengalami penurunan nilai akibat penggunaan yang terus-menerus, keusangan teknis, maupun perubahan kondisi lingkungan usaha. Oleh karena itu,

penyusutan tidak hanya mencerminkan penurunan nilai aset secara fisik dan ekonomis, tetapi juga berfungsi sebagai instrumen penting dalam perhitungan biaya serta perencanaan keuangan perusahaan.

Fungsi utama penyusutan antara lain adalah, pertama, sebagai alat untuk menghitung biaya produksi secara lebih akurat. Dengan memasukkan beban penyusutan, laporan biaya produksi menjadi lebih realistis karena memperhitungkan kontribusi aset tetap dalam proses produksi. Kedua, penyusutan membantu menilai aset secara wajar karena mencerminkan penurunan nilai aset secara bertahap dalam laporan keuangan sesuai dengan masa manfaatnya. Ketiga, penyusutan berperan penting dalam perencanaan investasi dan penggantian aset, di mana perusahaan dapat menentukan waktu yang tepat untuk mengganti atau memperbarui aset produktif yang telah menurun nilai gunanya. Keempat, penyusutan juga diperlukan untuk memenuhi ketentuan standar akuntansi dan perpajakan yang berlaku, karena merupakan bagian dari kewajiban dalam pelaporan keuangan perusahaan.

Terdapat beberapa metode penyusutan yang dapat diterapkan oleh perusahaan, bergantung pada karakteristik aset

dan kebijakan akuntansi yang digunakan. **Metode pertama** adalah *metode garis lurus* (*straight line method*), yang membagi beban penyusutan secara merata setiap tahun selama masa manfaat ekonomis aset. Metode ini cocok digunakan untuk aset yang memberikan manfaat secara konstan dari waktu ke waktu. **Metode kedua** adalah *metode saldo menurun ganda* (*double declining balance method*), yang menghasilkan beban penyusutan lebih besar pada awal umur aset dan menurun pada tahun-tahun berikutnya. Metode ini relevan digunakan untuk aset yang produktivitas dan nilainya menurun secara signifikan di awal pemakaian, seperti mesin elektronik dan perangkat otomatisasi. **Metode ketiga** adalah *metode jumlah angka tahun* (*sum of the years' digits method*), yang menggunakan pendekatan proporsional berdasarkan sisa umur aset. Beban penyusutan lebih besar dialokasikan pada tahun-tahun awal dan akan berkurang seiring berjalannya waktu.

Untuk memperdalam pemahaman terhadap metode-metode penyusutan tersebut, mahasiswa dianjurkan melakukan simulasi perhitungan penyusutan berdasarkan data aset nyata, seperti harga perolehan mesin pakan, nilai residu, masa manfaat, serta metode penyusutan yang dipilih. Kegiatan simulasi ini akan membantu dalam menghitung dan membandingkan hasil penyusutan dari masing-masing metode,

sekaligus memberikan gambaran nyata mengenai dampaknya terhadap laporan keuangan, baik pada aspek laba rugi maupun neraca. Penyusutan bukan sekadar pengurangan nilai aset, melainkan bagian integral dari strategi manajemen keuangan yang rasional, akuntabel, serta berorientasi pada keberlanjutan usaha, khususnya dalam industri akuakultur.

E. Latihan Soal

Soal Plihan Ganda

1. Sebuah perusahaan akuakultur memiliki mesin aerator seharga Rp 50 juta dengan umur ekonomis 5 tahun dan nilai residu Rp 5 juta. Metode garis lurus digunakan. Berapa besar penyusutan per tahun?
   a. Rp 5.000.000
   b. Rp 9.000.000
   c. Rp 10.000.000
   d. Rp 11.000.000

Jawaban: C

2. Mengapa metode saldo menurun ganda cocok untuk aset mesin otomatisasi dalam industri akuakultur?
   a. Karena nilai aset tetap sama tiap tahun
   b. Karena aset ini produktif di tahun-tahun akhir

c. Karena nilai dan manfaatnya menurun signifikan di awal
d. Karena aset tidak mengalami depresiasi

Jawaban: C

3. Dalam konteks perencanaan keuangan, fungsi utama penyusutan adalah...
   a. Menghindari pajak secara keseluruhan
   b. Menambah laba perusahaan
   c. Mencerminkan penurunan nilai aset
   d. Menaikkan harga jual produk

Jawaban: C

4. Perusahaan mengganti kolam budidaya setelah umur pakai habis. Hal ini menunjukkan fungsi penyusutan sebagai...
   a. Strategi pemasaran
   b. Alat manajemen risiko
   c. Rencana pengurangan utang
   d. Perencanaan investasi aset

Jawaban: D

5. Apa yang membedakan metode jumlah angka tahun dibanding metode lainnya?
   a. Tidak mempertimbangkan umur aset
   b. Beban penyusutan tetap setiap tahun

c. Menggunakan pendekatan proporsional umur aset
d. Menaikkan nilai aset

Jawaban: C

6. Perusahaan 'AquaFarms' menggunakan metode saldo menurun ganda untuk menghitung penyusutan alat panen. Jika alat dibeli Rp 40 juta dan memiliki nilai residu Rp 5 juta dengan umur 4 tahun, mengapa perusahaan memilih metode ini?

a. Untuk beban penyusutan stabil
b. Karena alat tidak digunakan penuh
c. Untuk menghindari pelaporan
d. Karena produktivitas menurun cepat di awal

Jawaban: A

7. Sebuah perusahaan akuakultur membeli mesin aerator seharga Rp50.000.000 dengan umur ekonomis 10 tahun dan nilai residu Rp5.000.000. Jika perusahaan menggunakan metode garis lurus, berapa biaya penyusutan per tahun?

a. Rp4.000.000
b. Rp4.500.000
c. Rp5.000.000

d. Rp5.500.000

Jawaban: B

8. Kolam beton dalam budidaya lele diperkirakan memiliki umur pakai 20 tahun. Jika digunakan metode garis lurus, mengapa metode ini dianggap cocok?

   a. Karena kolam cepat usang di tahun pertama
   b. Karena manfaat kolam relatif konstan sepanjang umur ekonomisnya
   c. Karena nilai residunya lebih tinggi dibanding aset lain
   d. Karena peraturan perpajakan hanya mengizinkan metode ini

Jawaban: B

9. Sebuah kendaraan operasional dibeli seharga Rp120.000.000 dengan umur ekonomis 5 tahun. Jika digunakan metode saldo menurun ganda, bagaimana pola penyusutannya?

   a. Biaya penyusutan sama setiap tahun
   b. Biaya penyusutan lebih besar di awal, lalu menurun
   c. Biaya penyusutan lebih kecil di awal, lalu naik
   d. Biaya penyusutan tetap sesuai laba

Jawaban: B

10. Dalam laporan keuangan perusahaan akuakultur, penyusutan dimasukkan sebagai bagian dari:

    a. Liabilitas jangka panjang
    b. Biaya produksi
    c. Pendapatan operasional
    d. Investasi baru

Jawaban: B

11. Sebuah mesin pakan otomatis dibeli Rp30.000.000 dengan umur ekonomis 5 tahun dan nilai residu Rp5.000.000. Jika metode garis lurus digunakan, berapa total akumulasi penyusutan setelah 3 tahun?

    a. Rp12.000.000
    b. Rp15.000.000
    c. Rp18.000.000
    d. Rp20.000.000

Jawaban: C

12. Mengapa penyusutan penting dalam perencanaan investasi perusahaan akuakultur?

    a. Agar aset tidak pernah diganti
    b. Untuk merencanakan penggantian aset saat nilai gunanya habis

c. Supaya laporan keuangan selalu untung
d. Karena tidak ada standar akuntansi

Jawaban: b

13. Sebuah mesin filter air dibeli Rp100.000.000 dengan umur 8 tahun. Pada metode jumlah angka tahun (SOYD), mengapa beban penyusutan lebih besar di awal?

a. Karena nilai residu lebih besar di awal
b. Karena manfaat ekonomis lebih tinggi di tahun-tahun awal
c. Karena peraturan pemerintah mewajibkan
d. Karena sulit dihitung secara rata

Jawaban: B

14. Jika perusahaan akuakultur tidak mencatat penyusutan, apa dampak terbesarnya pada laporan keuangan?

a. Biaya produksi terlihat lebih besar
b. Laba terlihat lebih tinggi dari sebenarnya
c. Nilai aset bertambah terus
d. Pajak menjadi lebih rendah

Jawaban: B

15. Sebuah alat panen ikan dibeli Rp25.000.000, umur ekonomis 5 tahun, nilai residu Rp5.000.000. Jika digunakan metode garis lurus, berapa nilai buku aset di akhir tahun ke-4?

    a. Rp5.000.000
    b. Rp9.000.000
    c. Rp7.000.000
    d. Rp6.000.000

Jawaban: a

16. Penyusutan dianggap sebagai instrumen akuntansi yang penting karena…

    a. Meningkatkan pendapatan
    b. Mengurangi umur ekonomis aset
    c. Mengalokasikan biaya aset tetap ke periode manfaatnya
    d. Menaikkan nilai aset dari tahun ke tahun

Jawaban: c

17. Jika perusahaan akuakultur membeli mesin seharga Rp80.000.000 dengan umur ekonomis 8 tahun tanpa nilai residu, berapa penyusutan tahun pertama dengan metode garis lurus?

    a. Rp8.000.000

b. Rp9.000.000
c. Rp10.000.000
d. Rp12.000.000

Jawaban: c

18. Dalam konteks perpajakan, beban penyusutan dianggap sebagai:

a. Pengurang pendapatan kena pajak
b. Tambahan modal
c. Pendapatan lain-lain
d. Hutang jangka panjang

Jawaban: A

19. Jika penyusutan dicatat lebih rendah dari seharusnya, apa akibatnya?

a. Nilai laba terlalu kecil
b. Nilai laba terlalu besar
c. Nilai aset terlalu rendah
d. Beban produksi terlalu tinggi

Jawaban: b

20. Sebuah peralatan sensor kualitas air diperkirakan cepat usang karena teknologi baru muncul tiap 2 tahun. Metode penyusutan yang paling sesuai adalah:

a. Garis lurus
b. Saldo menurun ganda
c. Jumlah angka tahun
d. Unit produksi

Jawaban: B

21. Dalam simulasi penyusutan aset budidaya, mahasiswa diminta menghitung dengan berbagai metode. Tujuan utama latihan ini adalah…

a. Mengetahui cara mencatat laba
b. Membandingkan dampak metode penyusutan pada laporan keuangan
c. Mengurangi pajak mahasiswa
d. Menentukan harga pasar ikan

Jawaban: B

22. Perusahaan akuakultur membeli perahu kecil Rp60.000.000, umur ekonomis 6 tahun, nilai residu Rp6.000.000. Dengan metode garis lurus, berapa penyusutan per tahun?

a. Rp8.000.000
b. Rp9.000.000
c. Rp10.000.000
d. Rp11.000.000

Jawaban: B

23. Dalam metode jumlah angka tahun untuk umur ekonomis 5 tahun, berapakah pembagi total (denominator) yang digunakan?

a. 10
b. 12
c. 14
d. 15

Jawaban: D

24. Mengapa penyusutan dianggap bagian dari strategi manajemen keuangan yang berorientasi kesinambungan usaha?

a. Karena membantu perencanaan laba jangka pendek
b. Karena mencegah kerugian operasional total
c. Karena memungkinkan perusahaan mengganti aset tepat waktu agar usaha berlanjut
d. Karena selalu menambah nilai aset

Jawaban: C

25. Sebuah mesin pakan otomatis dibeli Rp40.000.000, umur 4 tahun, tanpa nilai residu. Jika digunakan metode garis lurus, berapa nilai buku pada akhir tahun ke-2?

a. Rp10.000.000
b. Rp15.000.000
c. Rp20.000.000
d. Rp25.000.000

Jawaban: C

26. Dalam praktik akuakultur, penyusutan bukan hanya masalah akuntansi, tetapi juga terkait dengan…

a. Strategi branding
b. Perencanaan produksi dan investasi jangka panjang
c. Promosi produk hasil budidaya
d. Penentuan harga pasar ikan langsung

Jawaban: B

Soal Essay

1. Sebuah perusahaan akuakultur membeli mesin pakan otomatis senilai Rp 60 juta dengan nilai residu Rp 10 juta dan umur ekonomis 5 tahun. Simulasikan perhitungan penyusutan menggunakan metode garis lurus dan jelaskan dampaknya pada laporan keuangan!

Jawaban: Penyusutan per tahun: (60 - 10) / 5 = Rp 10 juta. Dampaknya: Biaya produksi naik, laba bersih turun, nilai aset di neraca turun tiap tahun.

2. Jelaskan alasan mengapa metode saldo menurun ganda digunakan pada aset mesin elektronik dalam akuakultur!

Jawaban: Karena mesin elektronik mengalami keausan dan penurunan kinerja lebih cepat pada awal pemakaian, sehingga beban penyusutan lebih besar di awal penggunaan.

3. Perusahaan ingin mengganti kendaraan operasional yang telah digunakan selama 6 tahun. Bagaimana peran penyusutan dalam keputusan ini?

Jawaban: Penyusutan membantu menilai sisa nilai kendaraan dan menentukan waktu penggantian yang tepat berdasarkan nilai buku yang rendah.

4. Sebuah alat panen memiliki umur ekonomis 4 tahun. Simulasikan metode jumlah angka tahun untuk alat seharga Rp 40 juta dengan nilai residu Rp 4 juta.

Jawaban: Jumlah angka tahun: 4+3+2+1=10. Penyusutan tahun 1: (40-4) * 4/10 = 14.4 juta. Tahun 2: 10.8 juta, Tahun 3: 7.2 juta, Tahun 4: 3.6 juta.

5. Bagaimana penyusutan dapat membantu perusahaan mematuhi regulasi perpajakan?

Jawaban: Penyusutan merupakan komponen biaya yang diakui dalam pelaporan keuangan dan perpajakan, sehingga

membantu menghitung penghasilan kena pajak dengan lebih akurat.

6. Jelaskan bagaimana penyusutan berpengaruh terhadap strategi kesinambungan usaha dalam akuakultur.

Jawaban: Penyusutan mempersiapkan perusahaan menghadapi penurunan nilai aset, dan memungkinkan perencanaan investasi jangka panjang untuk menjaga kesinambungan produksi.

7. Apa risiko jika perusahaan tidak menghitung penyusutan aset tetap dengan benar dalam laporan keuangan?

Jawaban: Laporan keuangan menjadi tidak akurat, laba bisa tampak terlalu besar, dan aset bisa terlihat lebih tinggi nilainya dari yang sebenarnya.

8. Simulasikan perbedaan hasil antara metode garis lurus dan saldo menurun ganda untuk alat senilai Rp 50 juta, nilai residu Rp 5 juta, dan umur 5 tahun.

Jawaban: Garis lurus: Rp 9 juta per tahun. Saldo menurun ganda: tahun pertama beban lebih tinggi, kemudian menurun. Hasil total sama, tapi distribusi berbeda.

9. Sebuah perusahaan menggunakan penyusutan untuk menilai wajar aset tetapnya. Jelaskan bagaimana ini dapat meningkatkan akuntabilitas perusahaan.

Jawaban: Nilai aset yang tercatat mencerminkan kondisi riil, sehingga laporan keuangan lebih dapat dipercaya oleh investor dan auditor.

10. Bagaimana penyusutan dapat digunakan untuk menentukan harga pokok produksi dalam industri akuakultur?

Jawaban: Penyusutan dihitung sebagai bagian dari biaya overhead, sehingga HPP mencerminkan penggunaan aset tetap secara adil dalam produksi.

BAB 5
ASPEK HUKUM DALAM MENGELOLA PERUSAHAAN

A. Bentuk Badan Usaha dalam Akuakultur

Dalam sektor akuakultur, bentuk badan usaha sangat berpengaruh terhadap tata kelola, akses permodalan, perlindungan hukum, serta peluang ekspansi usaha. Bentuk badan usaha yang umum digunakan meliputi usaha perseorangan, *Commanditaire Vennootschap* (CV), Perseroan Terbatas (PT), koperasi, dan Badan Usaha Milik Desa (BUMDes). Menurut Kementerian Kelautan dan Perikanan (2022), pelaku usaha mikro dan kecil di sektor akuakultur umumnya memilih bentuk usaha perseorangan atau kelompok pembudidaya ikan (*pokdakan*), sedangkan usaha menengah dan besar cenderung berbentuk PT karena memiliki keunggulan dalam struktur organisasi dan akuntabilitasnya.

Suaryana (2019) menjelaskan bahwa bentuk PT memberikan keleluasaan dalam mengakses perbankan dan

pasar modal karena bersifat legal formal serta memiliki pembagian saham yang jelas. Sebagai contoh, PT Japfa Comfeed Indonesia Tbk merupakan perusahaan akuakultur besar yang bergerak di bidang pembenihan, pakan ikan, hingga distribusi hasil panen. Hal ini menunjukkan bahwa bentuk PT menjadi sarana efektif untuk ekspansi dan efisiensi industri akuakultur di Indonesia.

B. Perizinan dan Regulasi (OSS, SIPI, NIB, dan Lainnya)

Legalitas dan kepatuhan terhadap regulasi merupakan aspek krusial dalam membangun bisnis akuakultur yang berkelanjutan. Pemerintah Indonesia melalui sistem *Online Single Submission* (OSS) telah mempermudah proses perizinan berusaha, termasuk untuk sektor perikanan dan akuakultur. Pelaku usaha diwajibkan memiliki Nomor Induk Berusaha (NIB) sebagai identitas legal usaha dan prasyarat utama untuk memperoleh izin usaha lainnya. Selain itu, bagi kegiatan penangkapan maupun pembudidayaan di wilayah perairan laut, diperlukan Surat Izin Penangkapan Ikan (SIPI) dan Surat Izin Usaha Pembudidayaan Ikan (SIUPI) sebagai instrumen hukum wajib.

Dahuri (2021), Guru Besar IPB sekaligus mantan Menteri Kelautan dan Perikanan, menegaskan bahwa perizinan terintegrasi melalui OSS merupakan bentuk reformasi birokrasi yang bertujuan untuk mengurangi praktik korupsi serta mempercepat arus investasi. Dalam karyanya *Blue Economy: Teori dan Implementasi*, ia menyebutkan bahwa kepatuhan hukum merupakan wujud nyata dari tata kelola kelautan dan perikanan yang baik (*good governance*). Contoh penerapan prinsip tersebut dapat dilihat pada tambak udang berkelanjutan di kawasan Bumi Dipasena, Lampung, yang telah dikelola dengan perizinan lengkap berbasis sistem digital OSS-RBA.

C. Tanggung Jawab Hukum dan Lingkungan

Usaha akuakultur tidak hanya berorientasi pada Usaha akuakultur tidak hanya berorientasi pada keuntungan ekonomi, tetapi juga memiliki tanggung jawab hukum dan moral terhadap kelestarian lingkungan. Tanggung jawab hukum mencakup kewajiban membayar pajak, menerapkan prinsip *Good Aquaculture Practice* (GAP), serta memastikan bahwa kegiatan usaha tidak mencemari perairan maupun merusak ekosistem di sekitarnya. Undang-Undang Nomor 32 Tahun 2009 tentang Perlindungan dan Pengelolaan Lingkungan Hidup serta Undang-Undang Nomor 45 Tahun 2009 tentang Perikanan

menegaskan bahwa pelaku usaha wajib melakukan Analisis Mengenai Dampak Lingkungan (AMDAL) bagi kegiatan berskala besar atau Upaya Pengelolaan Lingkungan dan Upaya Pemantauan Lingkungan (UKL-UPL) bagi usaha berskala menengah.

Menurut Arbain (2020) dalam *Etika Lingkungan dan Tanggung Jawab Sosial*, pelaku usaha akuakultur memiliki kewajiban moral untuk menjaga kualitas lingkungan perairan, menghindari penggunaan bahan kimia berbahaya, serta melakukan rehabilitasi lahan atau perairan pasca kegiatan budidaya. Salah satu contoh positif dapat dilihat pada komunitas petambak bandeng di Kabupaten Maros, Sulawesi Selatan, yang menerapkan sistem *Integrated Multitrophic Aquaculture* (IMTA) guna mengurangi limbah sekaligus menjaga keseimbangan ekosistem perairan.

Ketiga aspek tersebut menunjukkan bahwa keberhasilan bisnis akuakultur tidak hanya ditentukan oleh faktor teknis dan keuangan, melainkan juga oleh pemahaman yang mendalam terhadap bentuk badan usaha, legalitas, serta tanggung jawab hukum dan lingkungan. Pemilihan bentuk usaha yang tepat dapat meningkatkan efisiensi manajerial dan akuntabilitas. Sementara itu, pelaksanaan perizinan yang tertib dan terpadu

melalui sistem *Online Single Submission* (OSS), serta kepatuhan terhadap regulasi, menciptakan kepastian hukum dan perlindungan usaha. Di sisi lain, kepedulian terhadap lingkungan hidup bukan hanya menjadi kewajiban hukum, tetapi juga merupakan investasi jangka panjang bagi keberlanjutan bisnis akuakultur.

Bagi mahasiswa yang mempelajari kewirausahaan akuakultur, penting untuk memahami bahwa menjadi pengusaha tidak hanya tentang meraih keuntungan, tetapi juga tentang menjadi bagian dari solusi sosial dan lingkungan. Dengan memahami aspek hukum dan kelembagaan, mahasiswa dipersiapkan menjadi *aquapreneur* yang profesional, berintegritas, dan bertanggung jawab. Sebagaimana disampaikan oleh Prof. Muhammad Yunus, peraih Nobel Perdamaian, “Wirausaha sejati bukan hanya mengejar keuntungan, tetapi mengubah dunia menjadi tempat yang lebih baik.” Dalam konteks akuakultur, perubahan tersebut dimulai dari kolam, dari izin yang sah, serta dari tanggung jawab manusia terhadap alam.

D. Rangkuman

Dalam pengelolaan perusahaan akuakultur, aspek hukum Dalam pengelolaan perusahaan akuakultur, aspek hukum merupakan fondasi utama yang menjamin keberlanjutan usaha, kepatuhan terhadap regulasi, serta perlindungan hukum bagi pelaku usaha dan lingkungan sekitar. Salah satu aspek penting adalah pemilihan bentuk badan usaha yang tepat. Pelaku usaha akuakultur dapat memilih bentuk badan usaha seperti usaha perorangan, *Commanditaire Vennootschap* (CV), firma, atau perseroan terbatas (PT). Setiap bentuk badan usaha memiliki kelebihan dan kekurangan, baik dari segi tanggung jawab hukum, kemampuan memperoleh modal, maupun fleksibilitas pengelolaan. Pemilihan bentuk badan usaha akan memengaruhi struktur hukum, sistem perpajakan, serta perlindungan terhadap aset pribadi pemilik usaha.

Selain itu, perizinan dan regulasi juga merupakan unsur krusial yang harus diperhatikan dalam usaha akuakultur. Dengan diterapkannya sistem *Online Single Submission* (OSS), setiap pelaku usaha diwajibkan memiliki Nomor Induk Berusaha (NIB) sebagai identitas legal. Di samping itu, dokumen perizinan khusus seperti Surat Izin Usaha Perikanan (SIPI) juga wajib dimiliki oleh pelaku usaha budidaya berskala komersial. Regulasi

lainnya mencakup izin lingkungan, sertifikasi keamanan pangan, serta penerapan standar operasional budidaya yang sesuai dengan kebijakan pemerintah, baik di tingkat pusat maupun daerah.

Aspek berikutnya yang tidak kalah penting adalah tanggung jawab hukum dan lingkungan. Perusahaan akuakultur memiliki kewajiban tidak hanya terhadap hukum perdata dan pidana, tetapi juga terhadap perlindungan lingkungan hidup. Praktik budidaya yang tidak ramah lingkungan, seperti pembuangan limbah tanpa pengolahan atau penggunaan bahan kimia berbahaya, dapat menimbulkan dampak serius terhadap ekosistem perairan dan masyarakat sekitar. Oleh karena itu, pelaku usaha diwajibkan menerapkan prinsip kehati-hatian dalam pengelolaan limbah, konservasi habitat, serta perlindungan keanekaragaman hayati. Tanggung jawab tersebut diatur dalam berbagai peraturan perundang-undangan, seperti Undang-Undang Nomor 32 Tahun 2009 tentang Perlindungan dan Pengelolaan Lingkungan Hidup, serta berbagai peraturan teknis yang diterbitkan oleh Kementerian Kelautan dan Perikanan.

Secara keseluruhan, aspek hukum dalam usaha akuakultur tidak hanya berfungsi sebagai bentuk kepatuhan

administratif, tetapi juga sebagai wujud tata kelola usaha yang profesional, berkelanjutan, dan bertanggung jawab. Pemahaman yang baik mengenai bentuk badan usaha, perizinan, serta tanggung jawab lingkungan akan memperkuat posisi hukum pelaku usaha dan meningkatkan daya saing industri akuakultur, baik di tingkat nasional maupun global.

E. Soal Latihan

Soal Pilihan Ganda

Pak Tono ingin membuka usaha budidaya lele secara resmi. Ia bingung memilih antara CV atau PT. Apa yang sebaiknya dipertimbangkan?

a. CV lebih hemat biaya, tetapi PT memberikan perlindungan hukum terhadap aset pribadi.
b. CV lebih cocok untuk usaha besar.
c. PT tidak memerlukan modal.
d. CV dan PT tidak perlu izin resmi.

Kunci: A

1. Sebuah koperasi budidaya ikan air tawar ingin menjual produknya secara nasional. Apa bentuk badan usaha yang paling cocok?
   a. Firma

b. CV
c. Koperasi
d. Yayasan

Jawaban: C

2. Ibu Siti menjalankan usaha akuakultur rumahan namun belum memiliki NIB. Apa risiko utamanya?
   a. Dikenai pajak tambahan.
   b. Tidak bisa menjual hasil panen.
   c. Usahanya dianggap ilegal dan tidak bisa mengakses bantuan pemerintah.
   d. Harus mengimpor benih.

Jawaban: C

3. OSS (*Online Single Submission*) diterapkan untuk mempermudah...?
   a. Perdagangan internasional
   b. Pembayaran pajak pribadi
   c. Proses perizinan usaha
   d. Rekutmen Pegawai

Jawaban: C

4. Sebuah perusahaan akuakultur membuang limbah ke sungai. Apa akibat hukumnya?

a. Mendapat subsidi lingkungan
b. Mendapatkan sertifikat hijau
c. Dikenakan sanksi pidana dan administratif
d. Diberi teguran lisan saja

Jawaban: C

5. Jika PT “Mina Laut” mengalami kerugian besar, siapa yang paling bertanggung jawab secara hukum?
   a. Semua karyawan
   b. Direksi dan pemegang saham terbatas pada modalnya
   c. Pembeli produk
   d. Pemerintah daerah

Jawaban: B

6. Firma “Tiga Saudara” budidaya nila berjalan tanpa perjanjian tertulis. Apa risiko utamanya?
   a. Sah di mata hukum
   b. Mudah dipailitkan oleh anggota
   c. Tidak terkena pajak
   d. Dianggap sebagai koperasi

Jawaban: B

7. Perizinan melalui OSS memungkinkan pelaku usaha untuk...?

a. Mendapatkan pinjaman luar negeri langsung
b. Menghindari pajak
c. Mengurus izin secara online dan terintegrasi
d. Mematenkan produk ekspor

Jawaban: C

8. CV “Air Jernih” baru saja didirikan. Apa kekurangan utama CV dibanding PT?
   a. Tidak boleh memiliki pegawai
   b. Tanggung jawab pribadi terhadap utang
   c. Harus diaudit oleh BPK
   d. Tidak bisa mendapat izin OSS

Jawaban: B

9. SIPI adalah dokumen yang diperlukan untuk...?
   a. Mendirikan CV
   b. Mengelola perdagangan ekspor
   c. Melakukan penangkapan ikan
   d. Menjual benih ikan

Jawaban: C

10. Yayasan tidak cocok sebagai bentuk badan usaha akuakultur karena...?
    a. Tidak boleh memiliki tanah

b. Tidak bertujuan profit
c. Tidak bisa mendapat izin OSS
d. Hanya untuk usaha kecil

Jawaban: B

11. Seorang pengusaha ingin mendirikan perusahaan yang terpisah dari harta pribadinya. Apa pilihannya?
a. CV
b. Firma
c. PT
d. Perorangan

Jawaban: C

12. Apa tujuan NIB dalam sistem OSS?
a. Menjamin kesehatan ikan
b. Menyederhanakan registrasi dan legalitas usaha
c. Menghapuskan kewajiban pajak
d. Menjual hasil panen

Jawaban: B

13. CV dan PT memiliki perbedaan utama dalam...?
a. Jumlah karyawan
b. Kewajiban sosial
c. Tanggung jawab hukum terhadap utang perusahaan

d. Lokasi kantor pusat

Jawaban: C

14. Jika usaha tidak memiliki izin lingkungan dan menimbulkan pencemaran, maka...?

a. Tidak akan dikenakan sanksi
b. Mendapat penghargaan lingkungan
c. Bisa dihentikan operasionalnya
d. Diizinkan tetap beroperasi

Jawaban: C

15. Dalam OSS, SIPI merupakan izin khusus untuk?

a. Akuakultur
b. Industri pengolahan
c. Penangkapan ikan
d. Perdagangan hasil laut

Jawaban: C

16. Apa kelebihan CV dibanding PT?

a. Modal kecil dan proses pendirian lebih cepat
b. Bisa ekspor langsung
c. Mendapat subsidi langsung dari pemerintah
d. Tanggung jawab terbatas

Jawaban: A

17. OSS mempercepat perizinan dengan?
    a. Sistem verifikasi manual
    b. Proses bertahap di dinas daerah
    c. Sistem digital satu pintu
    d. Formulir fisik yang dikirim ke pusat

Jawaban: C

18. Seorang petani ikan bekerja secara mandiri tanpa badan usaha. Apa risikonya?
    a. Bebas pajak
    b. Tidak bisa mengakses pembiayaan atau legalitas resmi
    c. Dikenakan sanksi secara otomatis
    d. Tidak bisa menjual hasilnya

Jawaban: B

19. Jika usaha berbentuk PT, maka pemilik modal...?
    a. Bertanggung jawab penuh atas utang pribadi perusahaan
    b. Tidak bertanggung jawab sama sekali
    c. Bertanggung jawab sesuai besar modal
    d. Harus menjual saham

Jawaban: C

20. Mengurus perizinan SIPI dapat dilakukan melalui...?
    a. Kementerian Pendidikan

b. OSS
c. Bea Cukai
d. BPOM

Jawaban: B

21. Pengusaha budidaya ikan gagal mengurus NIB. Apa akibatnya?
a. Tidak bisa mengakses OSS
b. Tidak dikenakan pajak
c. Tidak bisa mengakses legalitas formal dan bantuan pemerintah
d. Tetap bisa ekspor produk

Jawaban: C

Firma dalam usaha akuakultur biasanya memiliki?

a. Satu pemilik utama
b. Kepemilikan bersama dengan tanggung jawab penuh masing-masing anggota
c. Struktur seperti koperasi
d. Perlindungan hukum seperti PT

Jawaban: B

22. Tujuan utama OSS adalah?
a. Menekan pajak

b. Menyederhanakan birokrasi perizinan
c. Menghapus UU perikanan
d. Mengurangi subsidi

Kunci: B

23. Jika perusahaan buang limbah tanpa pengelolaan, maka dapat dikenakan...?
    a. Insentif pemerintah
    b. Sertifikat hijau
    c. Sanksi hukum dan pidana lingkungan
    d. Kredit bank

Jawaban: C

Soal Essay (Studi Kasus)

1. Sebuah usaha akuakultur beroperasi tanpa izin NIB dan SIPI. Jelaskan risiko hukum dan operasional yang dapat timbul!

Jawaban: Usaha bisa dikenakan sanksi administratif, denda, penghentian kegiatan, serta tidak mendapat akses terhadap program pemerintah.

2. Jelaskan perbedaan tanggung jawab hukum antara CV dan PT dalam konteks usaha akuakultur!

Jawaban: Usaha perorangan atau CV memiliki tanggung jawab penuh atas utang usaha, sedangkan PT membatasi tanggung jawab hanya pada jumlah saham/modal.

3. Jika sebuah perusahaan membuang limbah ke sungai, apa sanksi hukum dan konsekuensi sosial yang dapat ditimbulkan?

Jawaban: Sanksi bisa berupa denda, pidana, pencabutan izin, dan tekanan sosial dari masyarakat akibat pencemaran.

4. Bagaimana OSS mempermudah pelaku usaha kecil dalam mengurus perizinan?

Jawaban: Dengan OSS, pelaku usaha bisa mengurus izin usaha (NIB, SIPI) secara daring dan terintegrasi tanpa harus datang langsung ke kantor pemerintah.

5. Sebuah perusahaan CV 'Ikan Sejahtera' ingin berubah menjadi PT. Jelaskan proses dan manfaat hukumnya! Proses meliputi perubahan akta di notaris dan pendaftaran ulang. Manfaatnya: perlindungan aset pribadi, akses ke investor, dan legalitas lebih kuat.

Jawaban: Seorang pelaku usaha tidak mengetahui kewajiban hukum lingkungan. Apa yang perlu dia lakukan untuk menghindari masalah di masa depan? Mengikuti pelatihan,

konsultasi dengan ahli hukum lingkungan, serta membuat dokumen UKL/UPL atau AMDAL.

6. Jika sebuah usaha kolektif tidak membuat perjanjian hukum formal antar anggotanya, apa risiko yang bisa terjadi?

Jawaban: Risiko konflik, kesalahpahaman pembagian keuntungan, dan tidak adanya kejelasan tanggung jawab hukum.

7. Apa manfaat hukum bagi usaha akuakultur yang memiliki NIB dan SIPI resmi?

Jawaban: Terlindungi secara hukum, dapat mengakses pembiayaan, mengikuti tender pemerintah, dan menjaga reputasi usaha.

8. Seorang investor ingin menanamkan modal ke usaha PT akuakultur. Apa jaminan hukum yang diberikan oleh bentuk PT?

Jawaban: Jaminan bahwa tanggung jawab terbatas pada modal yang ditanam, serta adanya transparansi.

BAB 6
ASPEK PASAR DAN PEMASARAN DALAM DUNIA USAHA

A. Analisis Pasar dan Permintaan

Analisis pasar dan permintaan merupakan fondasi utama dalam merancang strategi bisnis yang berkelanjutan. Kotler dan Keller (2016) mendefinisikan analisis pasar sebagai proses sistematis untuk memahami karakteristik, kebutuhan, dan preferensi konsumen dalam suatu segmen tertentu, termasuk ukuran, pertumbuhan, tren, dan perilaku pembelian. Sementara itu, Mankiw (2014) menjelaskan bahwa analisis permintaan mengacu pada pusat analisis mengenai seberapa banyak suatu produk atau jasa yang ingin dibeli konsumen pada berbagai tingkat harga dalam kurun waktu tertentu. Dari sudut pandang sosiologis, Giddens menegaskan bahwa pola permintaan tidak hanya ditentukan oleh harga dan pendapatan, tetapi juga oleh dinamika sosial, gaya hidup, nilai budaya, dan norma komunitas.

Analisis pasar membantu pelaku usaha memahami di mana peluang bisnis berada dan bagaimana menyesuaikan produk agar relevan dengan kebutuhan masyarakat. Dalam konteks Indonesia, pendekatan kultural juga menjadi faktor penting. Misalnya, tingginya permintaan terhadap produk makanan halal dan ramah lingkungan mencerminkan integrasi antara nilai budaya, agama, dan kesadaran ekologis masyarakat. Oleh karena itu, pemahaman yang mendalam terhadap kondisi demografis, perilaku konsumen, serta tren globalisasi menjadi sangat penting dalam proses analisis pasar (Porter, 2008).

B. Strategi Penetapan Harga

Strategi penetapan harga (*pricing strategy*) merupakan seni sekaligus ilmu dalam menentukan harga yang tepat bagi produk atau jasa dengan mempertimbangkan biaya produksi, nilai yang dirasakan konsumen, harga pesaing, serta tujuan perusahaan. Nagle dan Müller (2017) menyatakan bahwa harga bukan sekadar angka, melainkan sinyal yang mengomunikasikan nilai dan posisi produk di pasar. Kotler dan Armstrong (2018) juga menegaskan bahwa strategi harga perlu memperhitungkan persepsi konsumen, kondisi pasar, serta faktor psikologis dan emosional.

Dari perspektif ekonomi, konsep elastisitas harga menjadi alat utama dalam menganalisis hubungan antara perubahan harga dan permintaan. Sementara itu, dalam perspektif politik dan sosial, harga dapat dipengaruhi oleh kebijakan pemerintah, seperti subsidi, tarif impor, serta distribusi akses terhadap barang tertentu (Stiglitz, 2002). Sebagai contoh, pemerintah sering kali melakukan intervensi harga melalui regulasi, misalnya dengan memberikan subsidi pada komoditas pangan pokok atau pengendalian harga bahan bakar minyak (BBM) demi menjaga stabilitas sosial dan ekonomi masyarakat.

Mahasiswa perlu memahami bahwa strategi penetapan harga yang tepat akan menciptakan daya saing, membentuk persepsi konsumen, serta menjamin keberlanjutan usaha. Harga yang terlalu rendah dapat menurunkan profitabilitas, sedangkan harga yang terlalu tinggi berpotensi menghambat permintaan. Oleh karena itu, konsep *value-based pricing* menjadi relevan, yaitu penetapan harga berdasarkan nilai yang dirasakan pelanggan, bukan semata-mata dari biaya produksi.

C. Saluran Distribusi dan Branding Produk

Saluran distribusi merupakan jalur yang dilalui produk dari produsen hingga ke tangan konsumen akhir. Bowersox dan Closs (2013) menjelaskan bahwa saluran distribusi tidak hanya

mencakup aspek logistik, tetapi juga jaringan mitra bisnis, penerapan teknologi, serta strategi penetrasi pasar. Sementara itu, Aaker (1996) mendefinisikan *branding* sebagai proses membangun identitas dan citra produk di benak konsumen. Menurutnya, merek bukan sekadar nama, melainkan aset strategis yang menciptakan loyalitas pelanggan dan membedakan produk dari pesaing.

Distribusi dan *branding* memiliki keterkaitan yang erat. Produk dengan kualitas tinggi tidak akan menjangkau pasar secara optimal tanpa jaringan distribusi yang efisien. Sebaliknya, produk dengan distribusi luas tetapi tanpa identitas merek yang kuat akan kehilangan nilai dan kepercayaan di mata konsumen. Dalam konteks sosial dan budaya, *branding* sebaiknya mencerminkan nilai-nilai lokal serta simbol budaya yang relevan dengan target pasar. Contohnya, merek-merek lokal seperti Le Minerale dan Wardah berhasil menembus pasar nasional karena menggabungkan strategi distribusi modern dengan pesan merek yang menyentuh aspek emosional dan kultural masyarakat Indonesia.

Dari perspektif ekonomi dan kebijakan publik, pemerintah juga memiliki peran penting dalam memperkuat saluran distribusi nasional melalui pembangunan infrastruktur,

pengaturan logistik, serta dukungan bagi usaha mikro, kecil, dan menengah (UMKM) agar mampu bersaing di pasar global.

Ketiga komponen analisis pasar, penetapan harga, serta distribusi dan *branding* merupakan elemen fundamental dalam membangun bisnis yang tangguh dan berkelanjutan. Mahasiswa sebagai calon wirausahawan perlu memiliki kepekaan dalam membaca dinamika pasar, kecermatan dalam menentukan harga yang kompetitif namun adil, serta kreativitas dalam membangun merek yang autentik dan bermakna. Dengan menguasai ketiga konsep tersebut, mahasiswa tidak hanya mampu merancang model bisnis yang kompetitif, tetapi juga berkontribusi dalam menciptakan dampak ekonomi dan sosial yang positif di masyarakat.

Sebagaimana ditegaskan oleh Drucker (2006), “The best way to predict the future is to create it.” Oleh karena itu, mari jadikan ilmu ini sebagai bekal untuk membangun masa depan bisnis yang cemerlang dimulai dari sekarang, dari ide sederhana, dan dari keberanian untuk mencoba.

D. Rangkuman

Bab ini membahas secara komprehensif mengenai strategi pemasaran produk yang mencakup tiga komponen utama, yaitu analisis pasar dan permintaan, strategi penetapan harga, serta saluran distribusi dan *branding* produk. Ketiga aspek tersebut saling berkaitan dan menjadi faktor penentu keberhasilan suatu produk dalam menjangkau konsumen serta bersaing di pasar.

Analisis pasar merupakan langkah awal yang krusial dalam menyusun strategi pemasaran. Tujuannya adalah untuk memahami secara mendalam karakteristik pasar yang akan dimasuki, termasuk siapa target konsumennya, bagaimana perilaku mereka dalam membeli produk, serta tren yang sedang berkembang dalam industri terkait. Segmentasi pasar dilakukan dengan membagi konsumen ke dalam kelompok berdasarkan demografi, psikografi, geografis, dan perilaku. Dengan segmentasi yang tepat, perusahaan dapat merancang produk dan strategi komunikasi yang lebih relevan serta efektif.

Potensi permintaan dianalisis melalui pendekatan kuantitatif dan kualitatif. Data historis penjualan, tren pertumbuhan industri, serta hasil survei pasar digunakan untuk memproyeksikan seberapa besar peluang produk diterima oleh konsumen. Selain itu, analisis terhadap kompetitor menjadi

bagian penting untuk memahami posisi produk di pasar. Dengan mengetahui kekuatan dan kelemahan pesaing, perusahaan dapat menentukan keunggulan kompetitif yang membedakan produknya dari produk lain.

Penetapan harga merupakan elemen strategis yang tidak hanya memengaruhi margin keuntungan, tetapi juga membentuk persepsi konsumen terhadap nilai suatu produk. Harga yang terlalu tinggi dapat menghambat penjualan, sedangkan harga yang terlalu rendah dapat menurunkan citra merek dan mengurangi profitabilitas. Dalam menetapkan harga, perusahaan harus mempertimbangkan biaya produksi secara menyeluruh, termasuk biaya bahan baku, tenaga kerja, distribusi, dan pemasaran. Namun demikian, harga juga harus mencerminkan nilai tambah yang ditawarkan produk, seperti kualitas, inovasi, serta layanan purna jual.

Beberapa pendekatan strategi harga yang umum digunakan antara lain:

1. **Strategi penetrasi pasar (*market penetration strategy*)** merupakan pendekatan dengan menetapkan harga yang relatif rendah dibandingkan produk pesaing. Tujuannya adalah menarik perhatian konsumen baru, memperluas basis pelanggan, dan meningkatkan pangsa pasar dalam

waktu singkat. Strategi ini umumnya diterapkan pada tahap awal peluncuran produk atau saat perusahaan ingin memasuki pasar dengan tingkat persaingan tinggi. Dengan harga yang lebih terjangkau, konsumen cenderung lebih mudah mencoba produk baru, sehingga dapat meningkatkan volume penjualan serta memperkuat posisi perusahaan di pasar.

2. **Strategi *skimming*** dilakukan dengan menetapkan harga tinggi ketika produk pertama kali diluncurkan. Strategi ini menyasar segmen konsumen premium yang menilai produk berdasarkan kualitas, inovasi, atau prestise. Keuntungan utama dari strategi ini adalah perusahaan dapat memperoleh margin keuntungan yang lebih besar pada tahap awal. Namun, seiring meningkatnya jumlah pesaing atau menurunnya minat pasar, harga produk biasanya diturunkan secara bertahap untuk menjangkau segmen konsumen yang lebih luas. Dengan demikian, perusahaan dapat memaksimalkan keuntungan dari berbagai lapisan pasar sesuai dengan siklus hidup produknya.
3. **Strategi penetapan harga kompetitif (*competitive pricing*)** menekankan pada penyesuaian harga berdasarkan kondisi pasar dan harga produk pesaing. Pendekatan ini

bertujuan agar produk tetap dianggap relevan serta memiliki daya saing di mata konsumen. Dalam praktiknya, perusahaan akan menganalisis harga yang ditawarkan kompetitor, kemudian menyesuaikan harga produknya agar tidak terlalu jauh berbeda baik sedikit lebih rendah, sama, maupun sedikit lebih tinggi apabila disertai dengan nilai tambah. Melalui strategi ini, perusahaan dapat menjaga stabilitas posisinya di pasar, menarik konsumen yang sensitif terhadap harga, serta mempertahankan loyalitas pelanggan dalam jangka panjang.

Faktor eksternal seperti regulasi pemerintah, kondisi ekonomi makro, inflasi, dan perubahan preferensi konsumen juga perlu diperhitungkan karena dapat memengaruhi daya beli dan ekspektasi pasar terhadap harga produk.

Saluran distribusi berfungsi sebagai jembatan antara produk dan konsumen. Pemilihan saluran distribusi yang tepat akan menentukan seberapa cepat dan efisien produk sampai ke tangan pelanggan. Distribusi dapat dilakukan secara langsung melalui toko fisik, *e-commerce*, atau penjualan langsung, maupun secara tidak langsung melalui *reseller*, distributor, atau agen. Distribusi digital kini semakin populer karena kemudahan akses, jangkauan yang luas, dan efisiensi biaya. Platform seperti

marketplace, media sosial, dan aplikasi daring memungkinkan perusahaan menjangkau konsumen secara lebih personal dan interaktif (Bowersox & Closs, 2013).

Branding produk merupakan proses pembentukan identitas dan citra produk di benak konsumen. *Branding* yang kuat mampu menciptakan diferensiasi, meningkatkan daya tarik, serta membangun loyalitas pelanggan. Elemen *branding* meliputi desain visual (logo, kemasan, warna), pesan komunikasi (slogan, narasi merek), dan pengalaman pelanggan (layanan, interaksi, serta testimoni).

Tujuan utama dari *branding* antara lain peningkatan kesadaran merek (*brand awareness*), loyalitas pelanggan (*brand loyalty*), serta penambahan nilai produk (*brand equity*). Peningkatan kesadaran merek dapat dilihat pada produk air mineral **Aqua**, yang konsisten mempromosikan slogan “Ada Aqua?” sehingga menjadi istilah generik bagi air minum dalam kemasan di Indonesia. Tingginya kesadaran merek ini membuat konsumen lebih mudah mengingat dan memilih Aqua dibandingkan merek lain. Hal ini sejalan dengan konsep Keller (2013) yang menyatakan bahwa *brand awareness* membantu produk menempati posisi kuat dalam benak konsumen sehingga menjadi pilihan utama saat keputusan pembelian dilakukan.

Loyalitas pelanggan tampak jelas pada produk **Indomie**, di mana konsumen tidak hanya melakukan pembelian ulang secara konsisten, tetapi juga memiliki keterikatan emosional yang kuat. Bahkan, muncul komunitas penggemar Indomie di berbagai negara. Fenomena ini mendukung teori Oliver (1999) yang menyatakan bahwa loyalitas merek terbentuk dari kepuasan dan keterikatan emosional terhadap produk. Konsumen yang loyal tidak hanya membeli, tetapi juga merekomendasikan produk kepada orang lain, yang pada akhirnya memperkuat posisi Indomie sebagai pemimpin pasar di segmen mi instan.

Penambahan nilai melalui *branding* juga terlihat pada **Gojek**. Meskipun banyak layanan transportasi daring bermunculan, Gojek berhasil memosisikan mereknya sebagai aplikasi multifungsi dengan nilai tambah, seperti fitur GoPay dan GoFood. *Branding* yang kuat menjadikan Gojek bukan sekadar layanan transportasi, melainkan ekosistem gaya hidup digital. Hal ini sejalan dengan pandangan Aaker (1991) bahwa *brand equity* menciptakan persepsi kualitas dan diferensiasi yang memungkinkan produk memiliki nilai lebih tinggi di mata konsumen.

E. Latihan Soal

Soal Pilihan Ganda

1. Sebuah startup minuman kesehatan ingin memasuki pasar yang sudah dipenuhi produk terkenal. Mereka menjual produknya dengan harga lebih rendah dibandingkan pesaing untuk menarik konsumen baru. Strategi apa yang digunakan?

   a. Skimming
   b. Penetrasi Pasar
   c. Competitive Pricing
   d. Value-Based Pricing

Jawaban: B

2. Perusahaan teknologi meluncurkan smartphone premium dengan harga tinggi pada awal peluncuran untuk konsumen yang mengejar prestise. Strategi harga apa yang diterapkan?

   a. Penetrasi Pasar
   b. Bundling
   c. Skimming
   d. Competitive Pricing

Jawaban: C

3. Sebuah brand fashion lokal menyesuaikan harga produknya agar tidak terlalu jauh berbeda dari kompetitor utama. Strategi apa yang digunakan?

   a. Penetrasi Pasar
   b. Skimming
   c. Competitive Pricing
   d. Loss Leader

Jawaban: C

4. Perusahaan mie instan baru menawarkan produk dengan harga murah untuk menarik konsumen dari Indomie. Strategi ini termasuk:

   a. Penetrasi Pasar
   b. Skimming
   c. Psychological Pricing
   d. Premium Pricing

Jawaban: A

5. Produk kopi kekinian meluncurkan varian premium dengan harga lebih tinggi dibanding pesaing, disertai layanan barista personal. Strategi harga yang digunakan adalah:

   a. Competitive Pricing
   b. Skimming

c. Penetrasi Pasar
d. Cost-Based Pricing

Jawaban: B

6. Aqua dikenal sebagai istilah generik untuk air mineral karena konsistensi brandingnya. Hal ini menunjukkan pentingnya:

a. Brand Equity
b. Brand Awareness
c. Brand Loyalty
d. Brand Extension

Jawaban: B

7. Konsumen Indomie tidak hanya membeli ulang, tetapi juga merekomendasikan pada orang lain. Fenomena ini menunjukkan:

a. Brand Extension
b. Customer Satisfaction
c. Brand Loyalty
d. Market Share

Jawaban: C

8. Gojek berhasil membangun citra sebagai ekosistem digital, bukan sekadar transportasi. Hal ini terkait dengan:

a. Brand Awareness
b. Customer Service
c. Value-Added Branding
d. Competitive Pricing

Jawaban: C

9. Jika sebuah perusahaan baru gagal memperhitungkan biaya produksi dalam penentuan harga, maka dampak utamanya adalah:

a. Margin keuntungan turun
b. Loyalitas pelanggan meningkat
c. Permintaan naik drastis
d. Brand awareness melemah

Jawaban: A

10. Marketplace seperti Tokopedia dan Shopee menjadi saluran utama banyak UMKM. Hal ini termasuk:

a. Distribusi langsung
b. Distribusi digital
c. Distribusi tradisional
d. Distribusi eksklusif

Jawaban: B

11. Penjual bakso menggunakan reseller dan agen untuk memperluas jangkauan. Ini merupakan contoh distribusi:

    a. Digital
    b. Tidak langsung
    c. Langsung
    d. Eksklusif

Jawaban: B

12. Sebuah startup kuliner memilih membuka booth sendiri di mall untuk menjual produknya tanpa perantara. Jenis distribusi yang digunakan adalah:

    a. Tidak langsung
    b. Eksklusif
    c. Langsung
    d. Intensif

Jawaban: C

13. Strategi skimming biasanya digunakan pada:

    a. Produk kebutuhan pokok
    b. Produk premium dan inovatif
    c. Produk generik murah
    d. Produk dengan banyak pesaing

Jawaban: B

14. Jika perusahaan memutuskan harga berdasarkan kondisi ekonomi makro dan daya beli masyarakat, berarti mempertimbangkan faktor:

    a. Internal
    b. Eksternal
    c. Psikologis
    d. Perilaku konsumen

Jawaban: B

15. Perusahaan keripik lokal mengandalkan media sosial untuk menjual produknya. Hal ini mencerminkan peran:

    a. Branding
    b. Distribusi digital
    c. Competitive Pricing
    d. Brand Extension

Jawaban: B

16. Kesalahan dalam penetapan harga yang terlalu rendah bisa berakibat:

    a. Produk laris manis
    b. Brand rusak dan profit turun
    c. Loyalitas konsumen meningkat
    d. Kualitas produk naik

Jawaban: B

17. Indikator keberhasilan strategi penetrasi pasar adalah:

a. Margin tinggi
b. Brand equity meningkat
c. Pangsa pasar cepat berkembang
d. Loyalitas pelanggan menurun

Jawaban: C

18. Branding yang sukses dapat menciptakan:

a. Harga lebih rendah
b. Produk lebih banyak
c. Diferensiasi dan loyalitas
d. Distribusi yang luas

Jawaban: C

19. Analisis kompetitor dalam pemasaran penting karena:

a. Menentukan gaji pegawai
b. Mengetahui kekuatan dan kelemahan pesaing
c. Meningkatkan biaya produksi
d. Menurunkan loyalitas

Jawaban: B

20. Segmentasi pasar yang dilakukan berdasarkan gaya hidup adalah segmentasi:

    a. Demografis
    b. Geografis
    c. Psikografis
    d. Perilaku

Jawaban: C

21. Analisis tren penjualan masa lalu untuk memprediksi permintaan adalah contoh analisis:

    a. Kualitatif
    b. Kuantitatif
    c. Psikografis
    d. Eksperimental

Jawaban: B

22. Distribusi eksklusif biasanya digunakan untuk:

    a. Produk premium
    b. Produk murah
    c. Produk generik
    d. Produk kebutuhan pokok

Jawaban: A

23. Slogan Aqua “Ada Aqua?” adalah contoh strategi:

a. Differentiation Branding
b. Brand Awareness
c. Brand Extension
d. Customer Loyalty

Jawaban: B

24. Jika konsumen membeli Indomie karena rekomendasi teman, maka faktor utamanya adalah:

a. Loyalitas
b. Word of Mouth
c. Competitive Pricing
d. Skimming

Jawaban: B

25. Perubahan preferensi konsumen akibat tren hidup sehat memengaruhi strategi pemasaran produk makanan cepat saji. Faktor ini termasuk:

a. Eksternal
b. Internal
c. Psikologis
d. Perilaku organisasi

Jawaban: A

Soal Esai

1. Jelaskan bagaimana strategi penetrasi pasar dapat membantu UMKM minuman herbal masuk ke pasar nasional yang sudah kompetitif?

Jawaban: Harga rendah dapat menarik konsumen mencoba produk baru, memperluas pangsa pasar, dan membangun brand awareness.

2. Sebuah startup teknologi meluncurkan produk smartwatch inovatif. Strategi harga apa yang paling tepat digunakan pada awal peluncuran?

Jawaban: Skimming, karena konsumen premium bersedia membayar lebih untuk inovasi.

3. Bagaimana strategi competitive pricing dapat membantu brand fashion lokal bersaing dengan merek internasional?

Jawaban: Dengan menyesuaikan harga agar tetap relevan, sekaligus memberi nilai tambah seperti desain khas lokal.

4. Jelaskan mengapa analisis kompetitor penting dalam penyusunan strategi pemasaran sebuah produk?

Jawaban: Analisis kompetitor penting karena membantu perusahaan memahami kekuatan dan kelemahan pesaing, mengidentifikasi peluang pasar, serta mengantisipasi ancaman.

Dengan mengetahui strategi kompetitor, perusahaan dapat merancang diferensiasi produk, menentukan harga yang kompetitif, dan menciptakan strategi pemasaran yang lebih efektif.

5. Bagaimana distribusi digital melalui marketplace dapat memperluas jangkauan produk UMKM?

Jawaban: Distribusi digital melalui marketplace memungkinkan produk UMKM menjangkau konsumen lebih luas tanpa batasan geografis. UMKM dapat menjual produknya ke seluruh Indonesia bahkan internasional, dengan biaya pemasaran yang lebih rendah serta memanfaatkan sistem pembayaran dan logistik yang sudah tersedia di marketplace.

6. Jelaskan hubungan antara brand awareness dan keputusan pembelian konsumen, dengan contoh Aqua?

Jawaban: Brand awareness atau kesadaran merek sangat mempengaruhi keputusan pembelian. Konsumen cenderung memilih produk yang sudah dikenal dan dipercaya. Contohnya, Aqua sering dipilih karena sudah menjadi merek air mineral yang sangat dikenal dan identik dengan kualitas serta kepercayaan.

7. Mengapa loyalitas pelanggan menjadi aset penting bagi perusahaan, dengan contoh Indomie?

Jawaban: Loyalitas pelanggan penting karena konsumen yang loyal akan melakukan pembelian berulang, merekomendasikan produk, dan menjadi advokat merek. Contohnya, Indomie memiliki basis pelanggan loyal yang terus membeli produknya meski ada banyak pesaing, sehingga memperkuat posisinya sebagai pemimpin pasar.

8. Bagaimana branding dapat menambah nilai produk di mata konsumen? Jelaskan dengan contoh Gojek?

Jawaban: Branding menambah nilai produk karena memberikan identitas, membangun citra positif, dan menciptakan kepercayaan. Contoh Gojek, bukan hanya dikenal sebagai transportasi online, tetapi juga simbol solusi praktis dan inovatif dalam kehidupan sehari-hari, sehingga konsumen lebih percaya dan setia menggunakan layanannya.

9. Sebuah perusahaan kuliner ingin menjual produk langsung tanpa perantara. Apa kelebihan dan kelemahannya?

Jawaban: Kelebihan: perusahaan dapat mengontrol penuh kualitas, harga, dan pengalaman pelanggan serta mendapatkan margin keuntungan lebih besar. Kelemahan: biaya operasional,

logistik, dan pemasaran lebih tinggi karena tidak ada perantara yang membantu distribusi.

10. Bagaimana pengaruh inflasi terhadap strategi penetapan harga produk kebutuhan sehari-hari?

Jawaban: Inflasi menyebabkan biaya produksi dan distribusi meningkat, sehingga harga produk kebutuhan sehari-hari juga naik. Strategi harga harus disesuaikan agar tetap terjangkau, misalnya dengan membuat kemasan ekonomis atau mengurangi ukuran produk agar konsumen tetap bisa membeli.

11. Sebuah brand pakaian olahraga ingin membangun citra premium. Strategi branding apa yang sebaiknya digunakan?

Jawaban: Strategi yang tepat adalah menggunakan diferensiasi kualitas produk, kolaborasi dengan atlet atau influencer ternama, harga premium, serta kampanye iklan eksklusif yang menekankan gaya hidup sehat, prestasi, dan kemewahan.

12. Jelaskan perbedaan utama strategi skimming dengan penetrasi pasar, serta kapan strategi ini paling tepat digunakan?

Jawaban: Strategi skimming menetapkan harga tinggi saat peluncuran produk baru untuk memaksimalkan keuntungan awal, biasanya digunakan pada produk inovatif atau teknologi

baru. Sedangkan strategi penetrasi menetapkan harga rendah untuk menarik banyak konsumen dan memperbesar pangsa pasar, cocok digunakan pada produk kebutuhan massal.

13. Bagaimana segmentasi psikografis dapat membantu perusahaan kosmetik dalam menentukan strategi pemasarannya?

Jawaban: Segmentasi psikografis membantu memahami gaya hidup, minat, dan nilai konsumen. Dalam industri kosmetik, perusahaan dapat menargetkan konsumen yang peduli dengan kecantikan alami, tren fashion, atau gaya hidup sehat, sehingga pesan pemasaran lebih tepat sasaran.

14. Sebuah produk gagal di pasar meskipun harganya sangat murah. Menurut Anda, faktor apa yang menjadi penyebab kegagalan tersebut?

Jawaban: Harga murah bukan jaminan keberhasilan produk. Penyebab kegagalan bisa karena kualitas buruk, kurangnya diferensiasi, distribusi yang terbatas, promosi yang kurang efektif, atau tidak sesuai dengan kebutuhan konsumen.

15. Mengapa penting bagi perusahaan mempertimbangkan faktor eksternal seperti regulasi pemerintah dalam strategi pemasaran?

Jawaban: Faktor eksternal seperti regulasi pemerintah sangat penting karena berhubungan dengan legalitas, etika, dan keberlanjutan usaha. Regulasi memengaruhi harga, distribusi, iklan, hingga kualitas produk. Jika diabaikan, perusahaan bisa terkena sanksi atau kehilangan kepercayaan konsumen.

BAB 7
ANALISIS LINGKUNGAN INDUSTRI DAN FAKTOR MAKRO DALAM MENENTUKAN DAYA SAING SEKTOR BUDIDAYA DI INDONESIA

A. Latar Belakang

Lingkungan industri merupakan salah satu komponen penting dalam analisis lingkungan bisnis yang berperan dalam menentukan arah serta strategi pengembangan suatu usaha. Dalam dunia bisnis yang semakin kompetitif, pemahaman terhadap dinamika persaingan menjadi hal yang sangat krusial untuk membantu pelaku usaha dalam mengambil keputusan strategis. Perusahaan tidak dapat beroperasi secara terisolasi, melainkan berada dalam suatu sistem industri yang terdiri atas berbagai elemen seperti pesaing, pemasok, pelanggan, produk pengganti, serta potensi pendatang baru.

Tingkat persaingan yang semakin tinggi menuntut perusahaan untuk terus berinovasi, meningkatkan efisiensi, dan menciptakan keunggulan kompetitif yang berkelanjutan. Melalui analisis terhadap lingkungan industri, perusahaan dapat mengidentifikasi peluang dan ancaman yang terdapat di pasar sehingga mampu merancang strategi yang adaptif dan responsif terhadap perubahan. Dengan demikian, pemahaman yang mendalam terhadap lingkungan industri menjadi dasar penting dalam menentukan keberhasilan dan daya saing perusahaan di era globalisasi ekonomi.

B. Definisi Lingkungan Industri

Lingkungan industri dapat didefinisikan sebagai keseluruhan kondisi eksternal yang secara langsung memengaruhi kinerja, strategi, serta keberlangsungan hidup suatu perusahaan dalam suatu sektor industri. Lingkungan ini mencakup berbagai elemen penting, antara lain pesaing, pelanggan, pemasok, dan produk pengganti yang secara bersama-sama membentuk struktur serta intensitas persaingan di pasar. Pemahaman terhadap komponen lingkungan industri menjadi dasar bagi perusahaan dalam merumuskan kebijakan strategis yang tepat guna mencapai keunggulan kompetitif dan keberlanjutan usaha.

C. Definisi Menurut Para Ahli

Menurut Michael E. Porter dalam bukunya *Competitive Strategy: Techniques for Analyzing Industries and Competitors* (1980), lingkungan industri merupakan struktur kompetitif yang terbentuk dari lima kekuatan utama, yaitu ancaman pendatang baru, kekuatan tawar-menawar pemasok, kekuatan tawar-menawar pembeli, ancaman produk pengganti, serta intensitas persaingan antarperusahaan yang sudah ada. Analisis terhadap lima kekuatan tersebut membantu perusahaan memahami posisi kompetitifnya dan merancang strategi yang efektif (Porter, 1980).

Menurut Philip Kotler dalam *Marketing Management* (2000), lingkungan industri merupakan bagian dari lingkungan mikro yang secara langsung memengaruhi kemampuan perusahaan dalam melayani pelanggan. Lingkungan ini mencakup pesaing, pemasok, pelanggan, perantara pemasaran, dan publik, yang seluruhnya memiliki peran penting dalam menentukan daya saing perusahaan (Kotler, 2000).

Sementara itu, Stephen P. Robbins dalam *Organizational Behavior* (2003) mendefinisikan lingkungan industri sebagai komponen dari lingkungan eksternal yang memiliki dampak langsung terhadap organisasi, terutama dalam hal kompetisi,

sumber daya, serta hubungan dengan pihak luar. Robbins menekankan pentingnya kemampuan organisasi dalam beradaptasi terhadap dinamika lingkungan industri agar dapat bertahan dan berkembang (Robbins, 2003).

1. Perbedaan Lingkungan Industri dan Lingkungan Makro

Lingkungan industri merujuk pada kondisi dan kekuatan yang secara langsung memengaruhi persaingan dan profitabilitas suatu sektor tertentu, seperti jumlah dan kekuatan pesaing, potensi pendatang baru, produk substitusi, serta kekuatan tawar-menawar pemasok dan pelanggan. Inti pemikiran ini dirumuskan secara populer oleh Michael E. Porter dalam model *Five Forces*-nya, yang menekankan bahwa struktur persaingan industri menentukan tingkat keuntungan jangka panjang (Porter, 1980).

Perspektif Porter memosisikan lingkungan industri sebagai arena kompetitif yang lebih terfokus dan operasional dibandingkan lingkungan makro karena unsur-unsurnya berkaitan langsung dengan interaksi antarpelaku dalam satu sektor (misalnya antarrestoran di satu kota atau antarusaha pakan ikan di wilayah pesisir). Dalam literatur manajemen strategis modern, lingkungan industri dianggap krusial dalam menentukan strategi posisi (*cost leadership*, *differentiation*,

atau *focus*), sebab perubahan pada tingkat industri—misalnya masuknya pemain besar atau munculnya teknologi substitusi—dapat dengan cepat mengubah dinamika persaingan dan margin keuntungan di sektor tersebut.

Sebaliknya, lingkungan makro (dikenal juga dengan akronim *PESTEL*: politik, ekonomi, sosial, teknologi, hukum, dan ekologi) mencakup faktor-faktor luas yang memengaruhi seluruh industri dalam suatu negara atau kawasan. Faktor ini bekerja pada tingkat sistemik dengan dampak jangka menengah hingga panjang. Para pakar manajemen dan perencanaan strategis menegaskan bahwa faktor makro membentuk peluang dan ancaman eksternal yang lebih luas, seperti perubahan kebijakan fiskal, resesi ekonomi, tren demografi, kemajuan teknologi digital, perubahan regulasi lingkungan, atau krisis iklim global (Kotler & Keller, 2016).

Perbedaan mendasar antara keduanya terletak pada **skala, sumber pengaruh, dan jalur dampak**. Lingkungan industri bekerja melalui interaksi langsung pelaku pasar di sektor tertentu, sedangkan lingkungan makro memengaruhi industri melalui perubahan pada regulasi, kondisi permintaan agregat, infrastruktur teknologi, norma sosial, dan kondisi lingkungan fisik.

2. Perdebatan Teoretis dan Pendekatan Analitis

Dalam tataran teori manajemen, terdapat perbedaan epistemologis antara pandangan strukturalis seperti pendekatan Porter dan teori struktur–perilaku–kinerja (*Structure–Conduct–Performance*) yang menekankan pentingnya struktur industri sebagai penentu kinerja perusahaan, dengan pendekatan *Resource-Based View* (RBV) yang dikembangkan oleh Jay Barney dan rekan-rekannya, yang berpendapat bahwa keunggulan kompetitif justru bergantung pada sumber daya internal dan kapabilitas unik perusahaan (Barney, 1991).

Teori *dynamic capabilities* yang diperkenalkan oleh David Teece kemudian menggabungkan kedua perspektif tersebut: lingkungan makro dan industri menciptakan tekanan dan peluang, tetapi kemampuan perusahaan dalam beradaptasi dan berinovasi menentukan keberhasilan strategisnya (Teece, Pisano, & Shuen, 1997). Dengan demikian, perbedaan antara lingkungan industri dan makro bukan menunjukkan dominasi salah satu, melainkan menegaskan bahwa keduanya beroperasi pada level analitis yang berbeda dan membutuhkan alat analisis yang berbeda pula.

Secara metodologis, analisis lingkungan industri biasanya menggunakan alat seperti *Porter's Five Forces*, peta persaingan, analisis rantai nilai sektoral, atau analisis siklus hidup industri. Sebaliknya, analisis lingkungan makro menggunakan pendekatan seperti analisis *PESTEL*, pemodelan ekonomi makro, analisis demografi, *horizon scanning*, serta *scenario planning* untuk menangkap tren jangka panjang yang dapat mengubah tatanan pasar (Johnson, Scholes, & Whittington, 2008).

3. Dimensi Etis dan Perspektif Islam

Dari perspektif etika bisnis Islam, baik lingkungan makro maupun industri harus dikelola secara berkeadilan. Prinsip *maslahah* (kemanfaatan umum), *adl* (keadilan), dan *amanah* (kepercayaan) menekankan bahwa kegiatan ekonomi harus melindungi kesejahteraan masyarakat serta menjaga kelestarian lingkungan. Regulasi, tata kelola, dan norma sosial tidak semestinya dipandang sebagai beban biaya, tetapi sebagai instrumen legitimasi moral dan keberlanjutan jangka panjang (Chapra, 2000).

Pandangan etis-agama menyatukan kepentingan makro (kesejahteraan masyarakat dan pelestarian alam) serta

kepentingan industri (kelayakan ekonomi) dalam satu kerangka tanggung jawab sosial yang seimbang dan berkelanjutan.

4. Implikasi Manajerial

Dalam praktik manajerial, perbedaan skala pengaruh antara kedua lingkungan tersebut menentukan alat dan frekuensi pemantauan. Perusahaan perlu memonitor lingkungan industri secara lebih intensif dan berkelanjutan melalui *competitive intelligence*, analisis harga, dan inovasi pesaing karena dampaknya langsung terhadap kinerja. Sementara itu, pemantauan lingkungan makro dapat dilakukan melalui siklus perencanaan strategis jangka menengah hingga panjang (3–10 tahun) dengan melibatkan unit strategi, hubungan pemerintah, serta divisi keberlanjutan (*sustainability office*).

Bagi sektor-sektor yang sangat sensitif terhadap faktor makro seperti perikanan, pertanian, energi, dan kesehatan, integrasi pemantauan lingkungan makro ke dalam kegiatan operasional sehari-hari sangat penting karena fluktuasi harga komoditas, perubahan kebijakan publik, atau krisis lingkungan dapat berdampak langsung terhadap kelangsungan usaha (Dahuri, 2021).

5. Analisis PESTEL dan Porter's Five Forces pada Industri Budidaya Ikan Lele di Indonesia

Industri budidaya ikan lele merupakan salah satu sektor strategis dalam sistem pangan nasional Indonesia. Lele memiliki karakteristik pertumbuhan yang cepat, adaptif terhadap berbagai kondisi perairan, serta memiliki permintaan pasar yang stabil karena menjadi sumber protein yang murah dan terjangkau bagi seluruh lapisan masyarakat. Namun demikian, dinamika lingkungan eksternal dan intensitas persaingan di sektor ini menunjukkan bahwa keberlanjutan serta profitabilitas usaha budidaya lele sangat bergantung pada kemampuan pelaku usaha dalam memahami faktor-faktor makro (melalui analisis PESTEL) dan kekuatan kompetitif di tingkat industri (melalui analisis *Porter's Five Forces*).

a. Politik (*Political Factors*)

Dari sisi politik, dukungan pemerintah terhadap sektor perikanan budidaya cukup kuat. Kementerian Kelautan dan Perikanan (KKP) secara aktif meluncurkan berbagai kebijakan seperti *Program Kampung Lele*, *Gerakan Pakan Mandiri*, serta subsidi benih bagi pembudidaya kecil. Namun, stabilitas kebijakan sering kali menjadi tantangan, karena perubahan regulasi seperti pembatasan impor

bahan baku pakan atau penyesuaian subsidi energi dapat berdampak signifikan terhadap biaya operasional.

Menurut Dahuri (2020), keberlanjutan industri akuakultur sangat bergantung pada konsistensi kebijakan pemerintah serta peran aktif pemerintah daerah dalam memberikan kepastian hukum dan infrastruktur pendukung.

Dari perspektif Islam, kebijakan publik yang mendukung produksi pangan halal dan ramah lingkungan menjadi dimensi politik-etis yang relevan. Prinsip *maslahah* (kemanfaatan umum) dalam kebijakan perikanan mendorong pengelolaan yang adil, tidak monopolistik, serta menyejahterakan masyarakat pesisir.

b. Ekonomi (*Economic Factors*)

Faktor ekonomi menjadi elemen penentu utama daya saing industri lele. Permintaan terhadap lele bersifat elastis terhadap harga, sehingga biaya pakan—yang mencapai sekitar 60–70% dari total biaya produksi—menjadi variabel ekonomi yang paling sensitif. Fluktuasi harga bahan baku pakan seperti tepung ikan, dedak, dan kedelai akibat inflasi global dan nilai tukar rupiah secara

langsung berpengaruh terhadap margin keuntungan pembudidaya.

Daya beli masyarakat pascapandemi masih bervariasi di tiap daerah, sehingga memengaruhi harga jual di tingkat konsumen. Bank Indonesia (2023) menyebutkan bahwa subsektor perikanan, termasuk budidaya lele, berperan penting dalam menjaga stabilitas inflasi pangan nasional. Oleh karena itu, efisiensi rantai pasok menjadi strategi kunci bagi keberlanjutan usaha.

Soeharsono (2021) menyarankan penerapan *cluster economy* dan *integrated aquaculture* agar petani tidak bergantung pada tengkulak serta dapat mengakses pasar secara langsung.

c. Sosial (*Social Factors*)

Secara sosial, tingkat konsumsi ikan di Indonesia terus meningkat seiring dengan meningkatnya kesadaran masyarakat terhadap pentingnya asupan protein hewani. Lele menjadi pilihan populer karena harganya terjangkau dan mudah diolah. Di sisi lain, perubahan gaya hidup masyarakat urban memunculkan peluang bisnis baru, seperti produk olahan siap saji berupa lele fillet, abon lele, atau nugget lele.

Namun, generasi muda cenderung kurang tertarik terhadap usaha budidaya tradisional karena dianggap kotor dan tidak bergengsi. Oleh sebab itu, transformasi persepsi sosial perlu dilakukan. Dalam konteks pendidikan kewirausahaan, penggabungan konsep *techno-aquaculture* dan *digital fishery* dapat menarik minat generasi muda untuk terjun ke sektor ini.

Pandangan sosiolog ekonomi seperti Bourdieu (1986) mengenai *habitus* ekonomi dapat diterapkan dalam konteks ini, yakni bahwa budaya kerja dan pandangan sosial masyarakat memengaruhi tingkat partisipasi dalam sektor produktif seperti akuakultur.

d. Teknologi (*Technological Factors*)

Teknologi merupakan faktor transformasional dalam industri budidaya lele. Penggunaan sistem bioflok, sensor kualitas air berbasis *Internet of Things* (IoT), dan aplikasi manajemen kolam digital terbukti mampu meningkatkan efisiensi pakan, mempercepat pertumbuhan ikan, serta menurunkan tingkat mortalitas. Teknologi ini juga memungkinkan analisis data secara *real-time* untuk menentukan dosis pakan dan jadwal panen yang optimal.

Riset Balai Besar Riset Budidaya Air Tawar (BBPBAT, 2022) menunjukkan bahwa penerapan teknologi bioflok dapat mengurangi penggunaan air hingga 90% dan meningkatkan kepadatan ikan hingga lima kali lipat dibandingkan sistem konvensional. Menurut Sudjono (2021), digitalisasi dan otomatisasi akan menjadi pembeda utama antara usaha mikro tradisional dan usaha budidaya modern yang berorientasi ekspor.

e. Hukum (*Legal Factors*)

Dari sisi hukum, industri budidaya lele wajib mematuhi berbagai regulasi, termasuk Undang-Undang Nomor 31 Tahun 2004 tentang Perikanan beserta peraturan turunannya yang mengatur keamanan pangan, izin usaha, dan perlindungan lingkungan. Permasalahan utama muncul pada aspek legalitas usaha mikro, karena banyak pembudidaya belum memiliki Nomor Induk Berusaha (NIB), sehingga sulit mengakses pembiayaan perbankan dan subsidi pemerintah.

Hikmahanto Juwana (2019) menekankan pentingnya regulasi yang sederhana dan adaptif agar sektor perikanan kecil tidak terhambat oleh birokrasi. Dalam perspektif hukum Islam, prinsip *al-adl* (keadilan) dan

amanah (kepercayaan) mengajarkan pentingnya kepatuhan terhadap kontrak, kejujuran dalam transaksi, serta tanggung jawab sosial dalam menjaga keseimbangan lingkungan.

f. Ekologi/Lingkungan (*Environmental/Ecological Factors*)

Faktor ekologi menjadi aspek kritis dalam keberlanjutan industri budidaya lele. Penggunaan air, pengelolaan limbah kolam, serta ketergantungan pada bahan pakan berbasis hewani menimbulkan tantangan ekologis. Di sejumlah daerah seperti Klaten, Indramayu, dan Bogor, pencemaran air akibat limbah kolam telah menjadi perhatian pemerintah daerah.

Pendekatan *eco-aquaculture* dan konsep *circular economy* mulai diterapkan, di mana limbah budidaya diolah kembali menjadi pupuk organik atau bahan pakan maggot. Prinsip *khalifah fil ardh* (manusia sebagai penjaga bumi) dalam ajaran Islam mengajarkan agar setiap kegiatan ekonomi, termasuk budidaya ikan, dilakukan dengan menjaga keseimbangan ekosistem.

Hal ini sejalan dengan pandangan Salim (2017), yang menyatakan bahwa pembangunan tanpa memperhatikan daya dukung lingkungan hanyalah bentuk kemajuan semu.

6. Analisis Lingkungan Industri (*Porter's Five Forces*)

a. Ancaman Pendatang Baru (*Threat of New Entrants*)

Bisnis budidaya lele memiliki hambatan masuk (*entry barrier*) yang relatif rendah karena kebutuhan modal kecil dan teknologi yang mudah dipelajari. Namun, hambatan muncul dari sisi akses pasar, skala ekonomi, serta kemampuan mengelola risiko penyakit ikan. Pendatang baru sering kali mengalami kesulitan dalam membangun jaringan distribusi dan memperoleh pembeli tetap. Porter (1980) menjelaskan bahwa rendahnya hambatan masuk akan meningkatkan intensitas persaingan dan menekan margin keuntungan.

Di Indonesia, banyak investor baru dari sektor non-perikanan mulai terjun ke bisnis ini karena tingkat pengembalian investasi (*Return on Investment*) yang tinggi, menunjukkan tingkat ancaman yang tergolong sedang hingga tinggi.

b. Kekuatan Pemasok (*Bargaining Power of Suppliers*)

Pemasok utama dalam industri ini adalah produsen pakan dan benih. Ketergantungan yang tinggi terhadap pakan pabrikan membuat posisi tawar petani lele menjadi lemah, terutama ketika harga pakan mengalami kenaikan. Namun, munculnya gerakan *pakan mandiri* mulai mengurangi ketergantungan tersebut.

Apabila teknologi pakan alternatif seperti maggot atau pakan fermentasi lokal berkembang lebih luas, kekuatan pemasok akan menurun secara signifikan.

c. Kekuatan Pembeli (*Bargaining Power of Buyers*)

Konsumen akhir seperti pasar tradisional, rumah makan, dan pengepul memiliki daya tawar tinggi karena harga lele relatif seragam dan terdapat banyak produk substitusi seperti ikan nila, patin, atau dori. Ketika pasokan melimpah pada musim panen, harga lele dapat turun drastis. Struktur pasar ini menunjukkan orientasi yang condong pada pembeli (*buyer-oriented*).

Untuk mengatasi hal tersebut, pembudidaya perlu melakukan diferensiasi produk seperti memproduksi lele organik, produk olahan beku, atau produk siap masak,

serta membentuk koperasi pemasaran agar memiliki daya tawar lebih tinggi.

d. Ancaman Produk Substitusi (*Threat of Substitutes*)

Produk substitusi seperti ikan patin, gurami, atau ayam potong dapat menggantikan lele di pasar. Faktor utama penentu substitusi adalah harga dan preferensi rasa. Ancaman ini tergolong sedang, namun meningkat ketika harga pakan naik karena membuat harga jual lele menjadi kurang kompetitif.

Porter (1980) menegaskan bahwa keberadaan produk substitusi membatasi harga maksimum yang dapat ditetapkan oleh produsen tanpa kehilangan konsumen.

e. Intensitas Persaingan di Dalam Industri (*Rivalry among Existing Competitors*)

Persaingan antar-petani lele tergolong tinggi karena produk yang dihasilkan bersifat homogen. Pembudidaya yang memiliki efisiensi tinggi, akses pasar yang luas, serta penguasaan teknologi akan memiliki keunggulan kompetitif. Rivalitas semakin meningkat terutama di wilayah sentra produksi seperti Jawa Tengah dan Jawa Barat.

Namun, munculnya model kemitraan antara petani dan perusahaan pakan atau *offtaker* dapat menurunkan intensitas persaingan karena hubungan bisnis menjadi saling menguntungkan.

Berdasarkan hasil integrasi analisis PESTEL dan *Porter's Five Forces*, dapat disimpulkan bahwa industri budidaya lele di Indonesia memiliki potensi pertumbuhan tinggi, namun disertai dengan risiko menengah akibat tekanan biaya produksi dan ketergantungan pada pasar domestik.

Faktor makro yang paling berpengaruh saat ini adalah ekonomi (harga pakan dan daya beli masyarakat) serta teknologi (inovasi sistem bioflok dan digitalisasi manajemen budidaya). Dalam konteks industri, kekuatan pemasok dan tingkat persaingan antarpelaku menjadi tantangan utama yang harus dihadapi.

Strategi keberlanjutan yang disarankan meliputi:

1. **Inovasi Teknologi** — memperluas adopsi sistem bioflok, *digital monitoring*, dan pakan alternatif untuk menekan biaya produksi.

2. **Integrasi Pasar dan Kemitraan**, membangun koperasi atau menjalin kemitraan dengan *offtaker* agar petani kecil memiliki daya tawar lebih kuat.
3. **Diferensiasi Produk dan Branding Halal-Ekologis**, menciptakan citra produk lele yang sehat, bersertifikat halal, serta ramah lingkungan untuk memperluas pasar modern dan ekspor.
4. **Adaptasi terhadap Kebijakan dan Lingkungan Makro**, mengikuti program pemerintah dan regulasi yang mendukung, sembari menjaga keseimbangan ekologis sesuai prinsip Islam tentang tanggung jawab lingkungan (*khalifah fil ardh*).

Dengan mengintegrasikan pemahaman terhadap faktor makro (PESTEL) dan mikro (Five Forces), industri budidaya lele dapat berkembang menjadi ekosistem bisnis yang berdaya saing, berkelanjutan, dan berkeadilan, tidak hanya dalam dimensi ekonomi tetapi juga sosial dan ekologis.

D. Peran Lingkungan Industri dalam Menentukan Posisi Bersaing Perusahaan

Lingkungan industri merupakan seperangkat kondisi dan kekuatan yang bekerja pada tingkat sektor atau industri

tertentu dan secara langsung memengaruhi kemampuan perusahaan untuk menciptakan, mempertahankan, atau mengubah posisi bersaingnya. Konsep mengenai lingkungan industri paling dikenal melalui karya **Michael E. Porter** dalam teorinya yang populer, yaitu **Porter's Five Forces**. Model ini menekankan bahwa struktur persaingan dalam suatu industry yang terdiri atas ancaman pendatang baru, kekuatan tawar-menawar pemasok dan pembeli, ancaman produk substitusi, serta intensitas persaingan di antara para pesaing akan menentukan tingkat keuntungan dan peluang strategis bagi pelaku industri. Dengan demikian, peran lingkungan industri tidak bersifat statis; melainkan menjadi faktor dinamis yang memengaruhi keputusan strategis perusahaan, termasuk dalam menentukan pilihan strategi **cost leadership**, **diferensiasi**, maupun **fokus pada segmen tertentu**.

Lingkungan industri dapat pula dipahami sebagai keseluruhan kondisi eksternal pada tingkat sektor yang membentuk struktur persaingan serta peluang keuntungan di antara perusahaan-perusahaan dalam sektor tersebut. Berbeda dengan **lingkungan makro** yang mencakup faktor-faktor sistemik seperti politik, ekonomi, dan sosial, lingkungan industri berfokus pada **aktor-aktor pasar** serta interaksi di antara mereka, misalnya distribusi kekuatan antara pemasok dan

pembeli, hambatan masuk, tingkat diferensiasi produk, serta intensitas persaingan harga maupun nonharga. Secara operasional, kondisi lingkungan industri dapat diukur melalui indikator seperti **tingkat konsentrasi pasar** (CR4, Herfindahl-Hirschman Index), **margin industri**, **tingkat inovasi teknologi sektoral**, serta **dinamika rantai pasok** pada sektor tersebut.

Menurut **Michael E. Porter**, *"the essence of strategy is choosing a unique and valuable position rooted in systems of activities."* Ia menegaskan bahwa analisis struktur industri melalui model **Five Forces** merupakan alat utama untuk memahami tekanan eksternal yang membentuk posisi bersaing suatu perusahaan. Porter berpendapat bahwa struktur industri merupakan determinan utama profitabilitas jangka panjang.

Sementara itu, dari perspektif ***Resource-Based View* (RBV)**, **Jay Barney** menekankan bahwa keunggulan bersaing ditentukan oleh **sumber daya dan kapabilitas internal** yang bersifat langka, bernilai, sulit ditiru, dan tidak dapat digantikan (*valuable, rare, inimitable, non-substitutable* atau VRIN). Dalam kerangka ini, lingkungan industri berperan dalam menciptakan peluang dan ancaman, namun **daya saing berkelanjutan** sangat ditentukan oleh bagaimana perusahaan memanfaatkan sumber daya internalnya secara efektif.

Adapun **David Teece** memperkenalkan konsep ***dynamic capabilities***, yaitu kemampuan organisasi untuk mengintegrasikan, membangun, dan merekonfigurasi kompetensi internal dalam menanggapi perubahan lingkungan eksternal, termasuk perubahan struktur industri. Menurut Teece, lingkungan industri yang dinamis menuntut perusahaan untuk memiliki kemampuan adaptif dan pembelajaran berkelanjutan agar tetap relevan dan kompetitif.

Alfred Chandler dan **Oliver Williamson** memberikan kontribusi penting dalam memahami hubungan antara struktur industri dan strategi organisasi. Chandler menekankan prinsip *"structure follows strategy"*, yang berarti bahwa struktur organisasi harus disesuaikan dengan strategi yang dijalankan agar kinerja perusahaan optimal. Sementara Williamson, melalui perspektif **ekonomi organisasi dan biaya transaksi**, menyoroti bahwa struktur pasar dan mekanisme tata kelola (*governance structure*) dibentuk oleh efisiensi biaya serta mekanisme kontraktual antar pelaku industri. Dengan demikian, keduanya menegaskan bahwa **lingkungan industri** berperan penting dalam membentuk **pilihan strategis, struktural, dan operasional** perusahaan. Secara fungsional, **lingkungan industri** menentukan posisi bersaing perusahaan melalui beberapa mekanisme utama.

Pertama, lingkungan industri **menetapkan batas atas dan bawah bagi tingkat profitabilitas sektor**. Ketika intensitas persaingan sangat tinggi, margin keuntungan industri akan cenderung menurun sehingga strategi **efisiensi biaya (cost efficiency)** menjadi faktor kunci dalam mempertahankan keberlanjutan usaha. Sebaliknya, pada industri dengan tingkat persaingan rendah dan diferensiasi tinggi, perusahaan memiliki ruang lebih luas untuk menetapkan harga premium dan membangun citra merek yang kuat.

Kedua, lingkungan industri **menentukan hambatan strategis terhadap imitasi**. Industri dengan **barrier to entry** tinggi seperti kebutuhan modal besar, teknologi kompleks, atau regulasi ketat memberikan waktu dan ruang bagi perusahaan mapan untuk mempertahankan posisi dominannya. Kondisi ini menciptakan peluang bagi perusahaan untuk memperkuat keunggulan kompetitif sebelum pesaing baru memasuki pasar.

Ketiga, lingkungan industri **mempengaruhi pilihan strategi diferensiasi**. Pada industri dengan produk yang relatif homogen, diferensiasi tidak lagi hanya bertumpu pada aspek produk, tetapi meluas ke **layanan, pengalaman pelanggan, dan strategi branding**. Dalam situasi seperti ini, nilai emosional dan

citra merek menjadi pembeda utama yang menentukan loyalitas konsumen.

Keempat, lingkungan industri juga **membentuk jalur inovasi**. Struktur pemasok, jaringan distribusi, serta hubungan antara produsen dan pelanggan dapat berfungsi sebagai katalis kolaborasi riset dan pengembangan (R&D), atau justru menjadi faktor pembatas bagi munculnya inovasi baru. Industri dengan struktur jaringan yang terbuka dan kolaboratif cenderung melahirkan inovasi lebih cepat dibandingkan industri yang tertutup dan hierarkis.

Sebagai contoh konkret, dalam **industri smartphone global**, struktur industri yang didominasi oleh beberapa pemain besar (high concentration) dengan rantai pasok yang terintegrasi secara vertikal menghasilkan **persaingan intens pada level inovasi dan branding**. Perusahaan tidak hanya bersaing dalam hal spesifikasi perangkat keras, tetapi juga membangun **ekosistem layanan digital** seperti cloud, aplikasi, dan konektivitas lintas perangkat untuk memperkuat retensi pelanggan.

Sebaliknya, dalam **industri kerajinan lokal yang bersifat terfragmentasi**, strategi yang lebih efektif justru berfokus pada **niche market** dan **diferensiasi kualitas atau keunikan budaya**

lokal. Dalam konteks ini, kekuatan bersaing tidak bergantung pada skala produksi, tetapi pada autentisitas, nilai estetika, dan hubungan personal antara produsen serta konsumen.

E. Implikasi Strategis bagi Manajer

Memahami **lingkungan industri** merupakan kompetensi strategis yang sangat penting bagi manajer dalam menentukan arah dan keberlanjutan organisasi. Lingkungan industri tidak hanya menjadi konteks eksternal yang membatasi pilihan, tetapi juga berfungsi sebagai sumber informasi untuk mengidentifikasi peluang yang dapat dimanfaatkan secara proaktif.

Pertama, manajer perlu **memilih posisi strategis yang realistis**, dengan menilai secara cermat apakah perusahaan lebih sesuai menempuh strategi **biaya rendah (cost leadership)**, **diferensiasi**, atau **fokus pada segmen tertentu**. Keputusan ini harus didasarkan pada analisis kekuatan pasar, struktur biaya, dan perilaku pesaing dalam industri yang sama.

Kedua, pemahaman terhadap lingkungan industri membantu manajer **mengidentifikasi peluang kolaborasi atau integrasi vertikal** yang mampu mengurangi tekanan dari pemasok maupun pembeli. Misalnya, aliansi strategis dengan distributor atau integrasi hulu-hilir dapat meningkatkan

efisiensi rantai pasok sekaligus memperkuat posisi tawar perusahaan di pasar.

Ketiga, dalam konteks persaingan yang dinamis, manajer perlu **membangun kapabilitas adaptif**, terutama **kapabilitas dinamis (dynamic capabilities)** yang memungkinkan perusahaan untuk merespons perubahan struktur industri dengan cepat dan tepat. Keempat, analisis industri juga membantu manajer **menetapkan prioritas investasi strategis** misalnya, berinvestasi pada teknologi produksi jika ancaman pendatang baru rendah tetapi tingkat rivalitas harga tinggi.

Dalam praktik manajerial, sejumlah alat analisis seperti **peta nilai (value chain analysis)**, **analisis kompetensi inti (core competence analysis)**, dan **competitive intelligence system** berfungsi sebagai jembatan antara analisis lingkungan industri dengan pengambilan keputusan taktis dan operasional. Melalui integrasi alat-alat tersebut, manajer dapat menilai di titik mana perusahaan menciptakan nilai lebih dibandingkan pesaingnya dan bagaimana nilai tersebut dapat dipertahankan.

1. Perbedaan Pengaruh Lingkungan Industri dan Lingkungan Makro

Walaupun keduanya saling berkaitan, **pengaruh lingkungan industri dan lingkungan makro memiliki sifat yang berbeda**.

Lingkungan industri bekerja secara langsung melalui mekanisme pasar antar-pelaku—misalnya perubahan harga input, kekuatan tawar pembeli, atau intensitas rivalitas—yang berdampak cepat terhadap margin dan posisi kompetitif perusahaan. Sebaliknya, **lingkungan makro** berpengaruh melalui perubahan struktural jangka panjang, seperti kebijakan pemerintah, kondisi ekonomi global, atau tren sosial dan teknologi.

Oleh karena itu, intervensi manajerial yang efektif menuntut **pemantauan ganda (dual monitoring)**:

a. **Pemantauan intensif terhadap pesaing, pemasok, dan pelanggan (competitive intelligence)** untuk mendeteksi dinamika industri secara real-time, serta
b. **Horizon scanning terhadap tren makro** yang dapat mengubah struktur dan arah evolusi industri.

Sebagai contoh, pada **industri pakan ikan**, sebuah perusahaan semula memiliki posisi bersaing yang kuat karena memiliki akses eksklusif terhadap pabrik pengolahan lokal. Namun, posisi tersebut terganggu ketika pendatang baru berhasil menegosiasikan kontrak langsung dengan nelayan pemasok bahan baku, yang secara efektif menurunkan kekuatan tawar perusahaan. Dalam konteks **Five Forces**, situasi ini

menggambarkan peningkatan kekuatan pemasok yang menekan margin keuntungan. Untuk merespons hal tersebut, perusahaan melakukan **forward integration** dengan membangun unit pengolahan sendiri serta bermitra dengan koperasi nelayan. Strategi ini berhasil mengurangi ketergantungan dan mengembalikan posisi bersaing perusahaan. Kasus tersebut menunjukkan bahwa perubahan pada level industri dapat secara langsung memaksa perusahaan untuk menyesuaikan arah strateginya.

2. Relevansi Teori dengan Praktik: Integrasi RBV dan Analisis Industri

Paradigma strategis modern menekankan **integrasi antara analisis eksternal (Porter's Five Forces)** dan **analisis internal (Resource-Based View atau RBV, serta Dynamic Capabilities)**. Lingkungan industri menyediakan konteks yang menjelaskan **di mana dan bagaimana sumber daya internal dapat dimanfaatkan secara optimal**.

Sebagai contoh, perusahaan dengan kapabilitas **riset dan pengembangan (R&D)** yang kuat dapat memanfaatkan struktur industri yang relatif longgar terhadap regulasi hak kekayaan intelektual untuk mempercepat inovasi produk dan memperkuat posisi diferensiasi. Sebaliknya, di industri dengan

hambatan masuk tinggi dan teknologi dominan, keunggulan kompetitif mungkin lebih efektif dicapai melalui efisiensi operasional dan penguasaan rantai pasok.

Dapat disimpulkan bahwa **lingkungan industri memiliki peran sentral dalam menentukan posisi bersaing perusahaan**, karena ia membentuk struktur persaingan, potensi profitabilitas, dan ruang strategi yang dapat ditempuh. Meskipun teori RBV menekankan pentingnya sumber daya internal sebagai pembentuk keunggulan bersaing, **lingkungan industri tetap menjadi faktor pembatas maupun pendorong dalam realisasi nilai sumber daya tersebut**.

Secara praktis, perusahaan yang ingin memperoleh dan mempertahankan posisi bersaing jangka panjang harus menggabungkan **pemahaman mendalam terhadap dinamika industri dengan pengembangan kapabilitas internal yang adaptif**. Hal ini menuntut proses analitis berkelanjutan melalui competitive intelligence, pemetaan rantai nilai, serta program capacity building yang terarah. Hanya dengan strategi yang responsif terhadap perubahan struktur industri, perusahaan dapat menjaga **relevansi, keberlanjutan, dan profitabilitasnya** di tengah dinamika persaingan yang semakin kompleks.

F. Konsep Persaingan dalam Industri

Persaingan, dalam pengertian ekonomi dan organisasi, merupakan proses interaksi antarpelaku pasar yang saling berupaya memperoleh sumber daya, pelanggan, pangsa pasar, dan keuntungan. Secara fungsional, *competition* dapat dipahami sebagai keadaan ketika beberapa pelaku ekonomi berusaha mencapai tujuan yang sama seperti memperoleh pelanggan atau laba dengan cara-cara yang saling memengaruhi peluang dan hasil masing-masing pihak. Dalam kerangka teori ekonomi klasik maupun modern, persaingan tidak sekadar dipandang sebagai konflik distributif, melainkan juga sebagai mekanisme alokasi sumber daya, di mana harga, kualitas, dan inovasi beradaptasi sebagai respons terhadap tekanan kompetitif. Dari sudut pandang manajemen strategis, Michael Porter menempatkan persaingan sebagai inti dari analisis industri dengan menyoroti strategi yang memungkinkan perusahaan menciptakan posisi yang unik dan bernilai di tengah kompetisi. Sementara itu, dalam literatur ekonomi evolusioner, Joseph Schumpeter memandang persaingan sebagai mesin kreatif yang mendorong proses *creative destruction*, yaitu ketika inovasi menggantikan paradigma lama dan membentuk struktur industri baru.

Secara teoretis, terdapat dua tradisi besar yang menjelaskan hubungan antara persaingan, inovasi, dan efisiensi. Tradisi pertama, yang berakar pada pemikiran Schumpeter, menekankan peran pelaku besar dan dinamika pasar yang tidak sempurna dalam mendorong inovasi radikal. Perusahaan dominan dengan sumber daya besar memiliki kapasitas untuk berinvestasi dalam tinjauan dan pengembangan (*research and development* atau R&D) serta menerapkan inovasi berskala besar. Dengan demikian, tingkat persaingan yang terlalu sempurna sebagaimana dalam model *perfect competition* justru dapat mengurangi insentif untuk berinovasi karena margin keuntungan yang terlalu tipis. Tradisi kedua, yang didasarkan pada pemikiran Kenneth Arrow dan sejumlah literatur mikroekonomi, menyatakan bahwa persaingan justru memberikan insentif kuat untuk berinovasi dan meningkatkan efisiensi, karena tekanan pasar menuntut pengurangan biaya dan diferensiasi produk. Persaingan memaksa perusahaan untuk menemukan cara menurunkan biaya produksi, meningkatkan kualitas, serta mengurangi pemborosan melalui penerapan teknologi dan inovasi proses baru.

Teori-teori kontemporer berupaya menjembatani dua pandangan tersebut. Pembahasan ekonomi industri menemukan adanya hubungan nonlinier berbentuk *inverted-U*

antara tingkat persaingan dan intensitas inovasi. Pada tahap awal, peningkatan persaingan mendorong inovasi karena munculnya ancaman kehilangan pasar. Namun, ketika persaingan menjadi terlalu ketat dan margin keuntungan menurun drastis, kemampuan perusahaan untuk berinvestasi dalam inovasi ikut berkurang, sehingga laju inovasi menurun. Hasil analisis ini menegaskan bahwa persaingan memang mendorong inovasi, tetapi dampaknya sangat bergantung pada struktur pasar, akses terhadap pembiayaan, serta karakteristik industri.

Mekanisme yang menjelaskan bagaimana persaingan mendorong inovasi sangat beragam dan saling berkaitan. Pertama, persaingan bertindak sebagai sinyal pasar. Ketika suatu perusahaan melihat pesaing meluncurkan produk baru, menurunkan harga, atau meningkatkan layanan, hal tersebut menjadi sinyal bahwa status quo terancam, sehingga memicu upaya inovatif, baik yang bersifat inkremental (peningkatan proses) maupun radikal (penciptaan produk baru). Kedua, persaingan menimbulkan tekanan seleksi, di mana perusahaan yang tidak mampu berinovasi dengan efisien akan kehilangan pangsa pasar dan tersingkir, sehingga hanya entitas yang adaptif yang bertahan. Proses ini meningkatkan rata-rata produktivitas industri. Ketiga, persaingan memotivasi efisiensi

internal melalui insentif untuk menurunkan biaya produksi, meningkatkan produktivitas tenaga kerja dan modal, serta memperbaiki proses kerja, misalnya melalui *lean management*, *reengineering*, dan otomatisasi. Keempat, persaingan mempercepat difusi pengetahuan dan mendorong kolaborasi selektif—misalnya melalui aliansi strategis, lisensi teknologi, atau kegiatan *open innovation*—karena perusahaan menyadari bahwa beberapa bentuk inovasi dapat dicapai lebih efisien melalui kerja sama dibandingkan kompetisi murni. Kelima, persaingan memperkuat proses *learning by doing* dan akumulasi pengalaman yang menurunkan biaya reproduksi inovasi sekaligus mempercepat siklus penyempurnaan produk.

Selain memacu inovasi, persaingan juga meningkatkan efisiensi ekonomi pada berbagai tingkat, yaitu efisiensi alokatif (alokasi sumber daya pada penggunaan paling produktif), efisiensi teknis (kemampuan menghasilkan output maksimum dengan input yang tersedia), dan efisiensi dinamis (kemampuan berinovasi secara berkelanjutan dari waktu ke waktu). Dalam pasar yang kompetitif, perusahaan terpaksa meninjau kembali struktur biayanya, meminimalkan pemborosan, meningkatkan manajemen rantai pasok, serta mengoptimalkan proses produksi agar tetap relevan dan kompetitif. Dengan demikian, persaingan menciptakan disiplin pasar yang menekan praktik

rent-seeking dan inefisiensi organisasi—meskipun kondisi ini hanya dapat tercapai jika didukung oleh tata kelola institusional yang baik.

Namun demikian, hubungan antara persaingan, inovasi, dan efisiensi tidak bersifat linier maupun tanpa batas manfaat. Terdapat sejumlah *trade-off* dan kondisi kontekstual yang menentukan apakah persaingan menghasilkan dampak positif. Pertama, struktur pasar sangat memengaruhi hasil akhir. Dalam industri yang bergantung pada R&D seperti farmasi, kebijakan perlindungan hak kekayaan intelektual (*intellectual property rights* atau IP) sangat penting agar perusahaan dapat memperoleh manfaat dari investasi inovasinya. Tanpa perlindungan tersebut, persaingan harga dapat mematikan insentif untuk melakukan investasi jangka panjang. Sebaliknya, pada industri berbasis teknologi informasi dengan biaya marjinal rendah, tingkat persaingan yang tinggi sering kali justru mempercepat inovasi ekosistem melalui pengembangan platform dan standar terbuka. Kedua, akses terhadap pembiayaan dan sumber daya menjadi faktor moderasi penting. Perusahaan kecil di negara berkembang, meskipun menghadapi tekanan persaingan yang sama, mungkin hanya mampu berfokus pada efisiensi tanpa kapasitas modal yang cukup untuk berinovasi secara besar-besaran. Ketiga, institusi dan

regulasi—termasuk kebijakan antimonopoli, standar keselamatan, serta dukungan R&D publik—membentuk kerangka di mana persaingan dapat menghasilkan output yang produktif. Tanpa tata aturan yang baik, kompetisi dapat menimbulkan praktik merugikan seperti *dumping*, penurunan kualitas, atau *race to the bottom* dalam standar lingkungan.

Secara empiris, hasil tinjauan lintas negara dan lintas industri menunjukkan variasi yang signifikan. Beberapa studi menemukan bahwa tingkat persaingan moderat merupakan kondisi paling optimal dalam mendorong inovasi (efek *inverted-U* yang telah disebutkan), sementara tinjauan lain menunjukkan bahwa perusahaan besar dalam pasar oligopolistik justru sering menjadi pelopor inovasi karena kapasitas skalanya yang lebih besar. Dalam industri teknologi konsumen, seperti pasar *smartphone*, persaingan intens mempercepat siklus inovasi produk, menurunkan harga komponen, dan mempercepat adopsi teknologi baru. Sementara itu, pada industri energi dan farmasi, persaingan disertai regulasi dan perlindungan IP yang kompleks membentuk ekosistem inovasi yang berbeda: lebih lambat, tetapi lebih terarah dan padat modal.

Secara praktis, bagi manajer dan pembuat kebijakan, pemahaman tentang bagaimana persaingan memengaruhi

inovasi dan efisiensi memiliki implikasi strategis. Bagi manajer, persaingan harus diperlakukan sebagai sinyal strategis (*strategic signal*). Tekanan kompetitif bukan sekadar ancaman harga, tetapi juga peluang untuk mengidentifikasi area di mana inovasi proses dan produk dapat menciptakan keunggulan berkelanjutan. Kombinasi antara investasi R&D, penguatan kapabilitas dinamis (*dynamic capabilities*), pemanfaatan digitalisasi dan data, serta pembentukan kemitraan ekosistem (seperti integrasi pemasok dan *co-development*) akan memperbesar peluang perusahaan mempertahankan dan memperluas posisi pasarnya. Bagi pembuat kebijakan, keseimbangan antara regulasi persaingan (*antitrust*), perlindungan IP, dan dukungan publik terhadap R&D menjadi faktor kunci. Kebijakan publik perlu mendorong bentuk persaingan yang produktif (*Schumpeterian competition*), bukan yang destruktif, misalnya dengan mengawasi praktik anti-persaingan, memberikan insentif R&D di sektor strategis, serta memperkuat lembaga difusi teknologi bagi usaha kecil.

Selanjutnya, dimensi etika dan sosial juga tidak dapat diabaikan. Persaingan yang berpadu dengan inovasi memang dapat meningkatkan kesejahteraan masyarakat melalui penurunan harga dan peningkatan kualitas produk, tetapi juga berpotensi memperlebar ketimpangan jika manfaat inovasi

terkonsentrasi pada segelintir perusahaan besar. Selain itu, tekanan efisiensi akibat persaingan sering kali menyebabkan otomatisasi dan pengurangan kebutuhan tenaga kerja, sehingga menimbulkan tantangan baru berupa kebutuhan program pelatihan ulang (*reskilling*). Oleh karena itu, kebijakan sosial dan pasar tenaga kerja yang adaptif sangat diperlukan agar manfaat inovasi dan efisiensi yang dihasilkan dari persaingan dapat dinikmati secara inklusif.

Sebagai sintesis, dapat disimpulkan bahwa persaingan merupakan kekuatan sentral yang mendorong inovasi dan efisiensi dengan menciptakan insentif bagi perusahaan untuk menurunkan biaya, memperbaiki proses, serta mengembangkan produk baru. Namun, efeknya sangat bergantung pada struktur industri, akses terhadap sumber daya, dukungan institusional (termasuk perlindungan IP dan kebijakan persaingan), serta kapasitas internal perusahaan untuk merespons tekanan pasar. Persaingan yang sehat yang didukung oleh regulasi yang baik, akses pembiayaan yang memadai, serta ekosistem kolaboratif akan menghasilkan dinamika inovasi yang produktif dan efisiensi jangka panjang. Sebaliknya, persaingan yang tidak diimbangi oleh kerangka institusional yang kuat atau didominasi oleh pelaku besar tanpa pengawasan dapat

menghasilkan dampak suboptimal, baik dari sisi inovasi maupun kesejahteraan sosial.

G. Tinjauan Islam tentang Persaingan yang Sehat dan Adil

Dalam pandangan Islam, persaingan merupakan bagian yang tidak terpisahkan dari dinamika kehidupan manusia. Namun, Islam menegaskan bahwa persaingan hanya dibenarkan apabila dilandasi oleh nilai-nilai keadilan, kejujuran, dan kemaslahatan bersama. Islam mendorong umatnya untuk berlomba-lomba dalam kebaikan (*al-musabaqah bil khairat*), bukan dalam kezaliman, penipuan, atau eksploitasi terhadap pihak lain.

Allah SWT berfirman dalam Al-Qur'an:

"Maka berlomba-lombalah kamu dalam (mengerjakan) kebaikan." (QS. Al-Baqarah [2]: 148)

Ayat tersebut menegaskan bahwa kompetisi yang dikehendaki Allah bukan sekadar untuk mengejar keuntungan duniawi, melainkan untuk berkompetisi dalam amal saleh dan kontribusi terbaik bagi kemanusiaan. Dalam konteks bisnis dan ekonomi, hal ini bermakna persaingan usaha yang sehat, yang mendorong inovasi, peningkatan kualitas, dan efisiensi tanpa menimbulkan kerugian bagi pihak lain.

Islam juga menempatkan asas keadilan (*al-'adl*) dan amanah (*al-amānah*) sebagai fondasi utama dalam kegiatan ekonomi. Rasulullah ﷺ bersabda:

"Pedagang yang jujur dan amanah akan bersama para nabi, orang-orang yang benar, dan para syuhada." (HR. Tirmidzi, no. 1209)

Hadis tersebut menunjukkan bahwa aktivitas ekonomi, termasuk dalam konteks persaingan, tidak semata-mata berorientasi pada keuntungan materi, tetapi juga harus berpijak pada nilai spiritual berupa kejujuran, keadilan, dan tanggung jawab sosial.

Sementara itu, Islam secara tegas melarang praktik yang menimbulkan ketidakadilan ekonomi, salah satunya adalah *ikhtikar* (monopoli). Secara bahasa, *ikhtikar* berasal dari kata *ihtakara* yang berarti "menimbun" atau "menguasai sesuatu untuk keuntungan pribadi". Dalam konteks ekonomi, *ikhtikar* berarti tindakan menahan atau menguasai barang dan jasa secara tidak wajar guna menaikkan harga atau mengendalikan pasar. Rasulullah ﷺ bersabda:

"Tidaklah seseorang menimbun barang (ikhtikar), kecuali ia berdosa." (HR. Muslim, no. 1605)

Dalam riwayat lain disebutkan:

“Barang siapa menimbun makanan (pada saat kelangkaan) untuk menaikkan harga bagi kaum Muslimin, maka ia telah berbuat dosa.” (HR. Ahmad dan Al-Hakim)

Larangan terhadap praktik *ikhtikar* memiliki tiga dimensi penting, yaitu moral, sosial, dan ekonomi. Dari sisi moral, *ikhtikar* mengandung unsur kezaliman dan egoisme. Dari sisi sosial, praktik ini merugikan masyarakat luas karena menimbulkan kelangkaan dan penderitaan. Sedangkan dari sisi ekonomi, *ikhtikar* merusak mekanisme pasar yang sehat, menghambat distribusi barang, dan menimbulkan ketimpangan. Oleh sebab itu, Islam menolak segala bentuk monopoli, kartel, manipulasi harga, serta eksploitasi terhadap konsumen.

Prinsip persaingan sehat telah dicontohkan oleh para sahabat Rasulullah ﷺ. Salah satu kisah terkenal adalah persaingan antara Abu Bakar Ash-Shiddiq dan Umar bin Khattab dalam bersedekah. Ketika Rasulullah ﷺ mengajak para sahabat untuk bersedekah di jalan Allah, Umar datang dengan membawa setengah hartanya dan berkata, “Hari ini aku akan mengalahkan Abu Bakar.” Namun, ketika Abu Bakar datang, ia membawa seluruh hartanya. Rasulullah ﷺ bertanya, “Apa yang engkau sisakan untuk keluargamu?” Abu Bakar menjawab, “Aku

sisakan bagi mereka Allah dan Rasul-Nya." (HR. Abu Dawud, no. 1678). Kisah tersebut menggambarkan bahwa dalam Islam, persaingan diarahkan untuk berlomba-lomba dalam kebaikan, bukan dalam keserakahan.

Selain itu, pada masa kekhalifahan Umar bin Khattab, beliau menegaskan larangan praktik monopoli dalam kegiatan ekonomi. Umar pernah menegur seorang pedagang yang membeli seluruh gandum di pasar Madinah dengan tujuan menguasai harga. Beliau berkata:

"Tidak boleh seseorang menimbun makanan rakyat. Biarkan pasar berjalan dengan adil. Barang siapa berbuat ikhtikar, maka aku akan menghukumnya."

Kebijakan tersebut menunjukkan bahwa dalam Islam, negara memiliki tanggung jawab untuk menjaga keadilan pasar serta melindungi masyarakat dari praktik dominasi ekonomi oleh pihak tertentu.

Dalam konteks modern, prinsip *al-musabaqah bil khairat* dapat diterapkan melalui praktik bisnis yang beretika dan berorientasi sosial. Banyak pengusaha Muslim masa kini yang meneladani prinsip tersebut, seperti Syaikh Sulaiman Al-Rajhi di Arab Saudi pendiri Al-Rajhi Bank yang menjalankan usaha berbasis syariah tanpa riba dan mengalokasikan sebagian besar

keuntungannya untuk pendidikan serta pemberdayaan sosial. Demikian pula Dato' Sri Syed Mokhtar Al-Bukhary di Malaysia, yang membangun kerajaan bisnis dengan prinsip "bermanfaat bagi umat" dan mendirikan yayasan yang mendukung pendidikan, pembangunan masjid, serta kegiatan sosial. Keduanya menjadi contoh nyata bahwa persaingan sehat dalam Islam tidak hanya menekankan inovasi dan produktivitas, tetapi juga menjunjung tinggi nilai moral, keadilan, dan kemaslahatan.

Beberapa negara mayoritas Muslim juga telah mengadopsi regulasi yang sejalan dengan prinsip Islam untuk mencegah monopoli. Salah satunya adalah **Undang-Undang Nomor 5 Tahun 1999 tentang Larangan Praktek Monopoli dan Persaingan Usaha Tidak Sehat** di Indonesia, yang secara nilai sejalan dengan larangan *ikhtikar* dalam Islam. Selain itu, **Dewan Syariah Nasional Majelis Ulama Indonesia (DSN-MUI)** menegaskan bahwa praktik monopoli dan penimbunan barang adalah haram karena mengandung unsur *gharar*, *zalim*, dan *mafsadah* (kerusakan sosial).

Nilai-nilai Islam yang menjadi dasar persaingan sehat meliputi keadilan (*al-'adl*), amanah, musyawarah (*syura*), ihsan (kebaikan), dan takwa. Kelima nilai tersebut menjadi pedoman

moral bagi pelaku usaha dalam menciptakan persaingan yang sehat dan berkeadilan.

Tabel 7. 1 Anti-Monopoli

Nilai Islam	**Aplikasi dalam Persaingan**	**Dampak Sosial**
Al-'Adl (Keadilan)	Menjual dengan harga wajar, tidak menipu, tidak menimbun	Mewujudkan pasar yang jujur dan transparan
Amanah	Menepati janji dengan konsumen dan mitra usaha	Meningkatkan kepercayaan publik
Syura (Musyawarah)	Menjalin kolaborasi, bukan dominasi	Mendorong kerja sama ekonomi
Ihsan (Kebaikan)	Memberi manfaat bagi masyarakat melalui usaha	Meningkatkan kesejahteraan sosial
Taqwa	Takut kepada Allah dalam setiap transaksi	Menjauhkan diri dari praktik haram

Dari uraian tersebut dapat disimpulkan bahwa dalam Islam, persaingan sehat (*al-musabaqah bil khairat*) merupakan

bagian dari ibadah sosial yang bertujuan menegakkan keadilan, meningkatkan kualitas hidup, dan memajukan umat. Adapun larangan *ikhtikar* (monopoli) bertujuan mencegah ketidakadilan ekonomi serta penderitaan sosial. Dengan demikian, Islam menuntun umatnya untuk menjadi pelaku ekonomi yang berdaya saing tinggi namun tetap berakhlak luhur, sebagaimana dicontohkan oleh para sahabat dan pengusaha Muslim masa kini: berlomba dalam kebaikan, bukan dalam kerakusan.

H. Model Analisis Persaingan (Lima Kekuatan Porter)

Model Lima Kekuatan Porter (Porter's Five Forces Model) menjelaskan bahwa tingkat intensitas persaingan dalam suatu industri dipengaruhi oleh lima kekuatan utama yang menentukan daya tarik serta profitabilitas jangka panjang dari industri tersebut (Porter, 2008). Model ini membantu perusahaan dalam memahami struktur industri serta posisi kompetitif yang dapat diambil untuk memperoleh keunggulan bersaing yang berkelanjutan.

1. Ancaman Pendatang Baru (*Threat of New Entrants*)

Ancaman pendatang baru mencerminkan potensi masuknya perusahaan baru yang dapat meningkatkan tingkat persaingan

dalam suatu industri. Faktor penghalang masuk (barriers to entry) menjadi penentu utama dalam mengukur besarnya ancaman ini. Hambatan tersebut dapat berupa skala ekonomi, kebutuhan modal yang besar, diferensiasi produk, akses terhadap saluran distribusi, serta loyalitas pelanggan terhadap merek yang sudah ada (Porter, 2008). Apabila hambatan masuk rendah, maka ancaman pendatang baru akan semakin tinggi, sehingga dapat menekan tingkat keuntungan perusahaan yang sudah beroperasi.

2. Kekuatan Pemasok (*Bargaining Power of Suppliers*)

Kekuatan pemasok menunjukkan sejauh mana pemasok dapat memengaruhi harga serta ketersediaan bahan baku. Pemasok memiliki posisi tawar yang kuat apabila jumlah pemasok sedikit, produk yang mereka hasilkan bersifat unik, atau ketika biaya beralih ke pemasok lain (switching cost) sangat tinggi (Porter, 2008). Dalam kondisi demikian, pemasok dapat menaikkan harga atau menurunkan kualitas bahan baku tanpa khawatir kehilangan pelanggan, sehingga menekan profitabilitas perusahaan.

3. Kekuatan Pembeli (*Bargaining Power of Buyers*)

Kekuatan pembeli menggambarkan sejauh mana konsumen atau pengguna akhir memiliki kemampuan untuk menekan

harga, menuntut kualitas yang lebih tinggi, atau meminta layanan tambahan. Daya tawar pembeli meningkat ketika mereka memiliki banyak pilihan produk serupa, tingkat diferensiasi produk rendah, atau volume pembelian tinggi (Porter, 2008). Dalam situasi tersebut, perusahaan perlu memperkuat nilai tambah produk serta meningkatkan kepuasan pelanggan agar tidak kehilangan pasar.

4. Ancaman Produk Pengganti (*Threat of Substitutes*)

Ancaman produk pengganti muncul dari adanya produk atau jasa lain yang dapat memenuhi kebutuhan konsumen dengan cara berbeda namun memiliki fungsi serupa. Produk substitusi dapat mengurangi permintaan terhadap produk utama apabila memiliki harga yang lebih rendah atau kinerja yang lebih baik (Porter, 2008). Oleh karena itu, perusahaan perlu terus berinovasi untuk mempertahankan relevansi produk di pasar dan mengurangi risiko perpindahan konsumen ke produk alternatif.

5. Persaingan Antar Perusahaan yang Ada (*Rivalry Among Existing Competitors*)

Persaingan di antara perusahaan yang sudah ada dalam industri merupakan kekuatan yang paling nyata dalam menentukan tingkat kompetisi. Intensitas persaingan meningkat apabila

jumlah pesaing banyak, pertumbuhan pasar melambat, dan tingkat diferensiasi produk rendah (Porter, 2008). Faktor-faktor seperti strategi harga agresif, kampanye promosi besar-besaran, serta inovasi produk juga dapat memperkuat dinamika persaingan. Oleh sebab itu, perusahaan harus mampu mengembangkan strategi diferensiasi, efisiensi biaya, dan inovasi berkelanjutan agar tetap kompetitif di pasar.

I. Dinamika Persaingan dan Implikasinya terhadap Strategi dan Keberlanjutan Usaha

Persaingan dalam pasar merupakan kekuatan fundamental yang menentukan cara perusahaan beroperasi, berinovasi, dan bertahan. Di satu sisi, persaingan dapat memberikan tekanan positif yang mendorong peningkatan efisiensi, kualitas, dan inovasi; namun di sisi lain, persaingan juga dapat menimbulkan risiko seperti perang harga, overproduksi, dan penurunan margin keuntungan yang mengancam keberlanjutan usaha apabila tidak dikelola secara tepat. Oleh karena itu, memahami dinamika dan dampak persaingan menjadi hal krusial bagi setiap organisasi agar mampu menjaga keseimbangan antara peningkatan kinerja dan keberlanjutan jangka panjang.

1. Dampak Positif Persaingan terhadap Kinerja dan Keberlanjutan Usaha

Persaingan yang sehat dapat memacu efisiensi, peningkatan kualitas, dan inovasi. Tekanan kompetitif mendorong perusahaan untuk menurunkan biaya serta meningkatkan produktivitas sebagai upaya mempertahankan atau memperluas pangsa pasar. Mekanisme efisiensi dapat diwujudkan melalui penerapan teknologi otomasi, restrukturisasi rantai pasok, dan penerapan tata kelola yang efektif. Indikator efisiensi dapat diukur melalui rasio biaya operasional terhadap pendapatan, perputaran persediaan, produktivitas tenaga kerja, dan margin kontribusi. Selain itu, efisiensi yang disertai dengan pengurangan limbah fisik dan energi turut mendukung keberlanjutan lingkungan dan ekonomi jangka panjang.

Peningkatan kualitas juga menjadi hasil positif dari persaingan. Dalam pasar yang kompetitif, perusahaan berupaya meningkatkan mutu produk dan layanan agar mampu mempertahankan loyalitas pelanggan. Upaya ini dapat berupa penguatan sistem kontrol kualitas, sertifikasi mutu, peningkatan kompetensi sumber daya manusia, dan layanan purna jual yang unggul. Peningkatan kualitas terbukti

memperkuat reputasi merek dan meningkatkan kepuasan pelanggan, yang berimplikasi pada stabilitas pendapatan dan kinerja jangka panjang.

Selanjutnya, persaingan menjadi katalis utama bagi lahirnya inovasi. Perusahaan terdorong untuk menciptakan nilai tambah baru melalui produk, model bisnis, atau proses produksi yang lebih efisien. Inovasi tidak hanya meningkatkan kinerja melalui penciptaan segmen pasar baru dan peningkatan nilai jual, tetapi juga memperkuat keberlanjutan apabila diarahkan pada efisiensi sumber daya dan ramah lingkungan. Indikator keberhasilan inovasi antara lain persentase pendapatan dari produk baru, jumlah hak paten, investasi R&D terhadap pendapatan, serta pertumbuhan penjualan produk inovatif.

2. Dampak Negatif Persaingan terhadap Kinerja dan Keberlanjutan Usaha

Persaingan juga memiliki sisi negatif apabila berlangsung secara destruktif. Salah satu dampak yang sering terjadi ialah **perang harga**, yaitu kondisi ketika perusahaan menurunkan harga secara agresif untuk merebut pangsa pasar. Praktik ini dapat mengakibatkan penurunan profitabilitas, melemahkan arus kas, dan bahkan mendorong pelaku usaha keluar dari pasar.

Selain itu, **overproduksi** menjadi risiko lain yang muncul akibat dorongan untuk meningkatkan skala ekonomi. Ketidakseimbangan antara produksi dan permintaan menyebabkan penurunan harga pasar, peningkatan biaya penyimpanan, dan pemborosan sumber daya. Dampak ini bukan hanya menurunkan efisiensi finansial, tetapi juga memperburuk kondisi lingkungan akibat peningkatan limbah dan penggunaan energi berlebihan.

Dampak berikutnya ialah **penurunan margin keuntungan**, yang sering terjadi akibat kombinasi perang harga, peningkatan biaya pemasaran, dan melemahnya diferensiasi produk. Margin yang menurun menghambat kemampuan perusahaan untuk melakukan reinvestasi dalam riset, pelatihan, dan tanggung jawab sosial. Dalam jangka panjang, kondisi ini mengurangi kapasitas adaptif perusahaan dan melemahkan keberlanjutan bisnis secara keseluruhan.

3. Keseimbangan Dinamika Persaingan

Persaingan tidak dapat dinilai semata-mata baik atau buruk. Dampaknya bergantung pada struktur pasar, kemampuan manajerial, regulasi, dan strategi diferensiasi perusahaan. Dalam pasar yang sehat, persaingan dapat meningkatkan efisiensi dan inovasi yang berdampak positif terhadap

kesejahteraan konsumen. Namun, dalam pasar yang tidak sehat misalnya pasar oligopolistik dengan praktik predatory pricing persaingan dapat berubah menjadi ancaman bagi stabilitas industri. Karena itu, keseimbangan antara daya saing dan keberlanjutan menjadi faktor utama yang harus dijaga oleh setiap pelaku usaha.

4. Strategi untuk Memaksimalkan Manfaat Persaingan

Perusahaan dapat mengoptimalkan manfaat persaingan dan meminimalkan risikonya melalui beberapa strategi, antara lain:

a. **Diferensiasi nilai**, dengan menonjolkan keunikan produk, desain, atau layanan ramah lingkungan.

b. **Segmentasi pasar**, dengan melayani kelompok konsumen yang tidak sensitif terhadap harga.

c. **Efisiensi berkelanjutan**, melalui inovasi hijau dan manajemen energi yang hemat biaya.

d. **Kolaborasi strategis**, dalam bentuk kemitraan R&D atau aliansi industri untuk berbagi risiko dan pengetahuan.

e. **Manajemen kapasitas dinamis**, agar produksi seimbang dengan permintaan pasar.

f. **Penguatan merek dan loyalitas pelanggan**, guna menghindari persaingan berbasis harga.

g. **Kebijakan harga cerdas**, seperti penetapan harga berbasis nilai atau sistem bundling.

5. Peran Regulasi dan Kebijakan Publik

Pemerintah dan regulator memiliki tanggung jawab untuk menjaga agar persaingan berjalan adil dan produktif. Penegakan hukum anti-monopoli, pemberian insentif bagi inovasi dan praktik ramah lingkungan, serta pengawasan terhadap praktik curang seperti dumping, merupakan bentuk intervensi yang diperlukan. Regulasi yang tepat dapat menciptakan arena kompetisi yang adil dan kondusif bagi keberlanjutan ekonomi nasional.

6. Dampak dan Implikasi terhadap Usaha Mikro, Kecil, dan Menengah (UMKM)

UMKM merupakan sektor yang paling rentan terhadap tekanan persaingan, terutama dalam hal harga dan promosi. Namun, UMKM memiliki keunggulan adaptif berupa kedekatan dengan konsumen dan fleksibilitas tinggi. Dengan dukungan permodalan, pelatihan manajerial, serta kolaborasi dalam jaringan pemasaran, UMKM dapat memperkuat daya saing tanpa harus terjebak dalam perang harga yang merugikan.

7. Evaluasi dan Pemantauan Lingkungan Industri

Dalam dunia bisnis yang dinamis, evaluasi dan pemantauan lingkungan industri perlu dilakukan secara periodik. Perubahan ekonomi global, kemajuan teknologi, kebijakan pemerintah, dan preferensi konsumen dapat mengubah struktur industri secara signifikan. Oleh karena itu, analisis yang berkelanjutan membantu perusahaan memahami posisi kompetitifnya dan mengantisipasi perubahan pasar.

Analisis terhadap kekuatan dan kelemahan pesaing menjadi bagian penting dari proses ini. Seperti dikemukakan Porter (1980), keunggulan bersaing tidak hanya ditentukan oleh kemampuan internal, tetapi juga oleh pemahaman terhadap posisi relatif perusahaan dalam industri. Untuk itu, alat bantu seperti **SWOT Analysis**, **Benchmarking**, dan **Competitive Intelligence (CI)** digunakan untuk mengidentifikasi faktor strategis, membandingkan kinerja dengan pesaing terbaik, dan memperoleh wawasan intelijen bisnis yang berguna dalam pengambilan keputusan.

8. Pengambilan Keputusan Strategis Berbasis Data

Seluruh hasil analisis dan pemantauan lingkungan industri perlu diintegrasikan dalam sistem pengambilan keputusan berbasis data. Menurut Davenport dan Harris (2007), perusahaan yang

berorientasi pada data memiliki kemampuan adaptif lebih baik karena keputusan yang diambil didukung bukti empiris, bukan sekadar intuisi. Dengan demikian, strategi yang dihasilkan menjadi lebih akurat, efisien, dan berorientasi pada keberlanjutan.

BAB 8
ASPEK TEKNIS DAN TEKNOLOGI DALAM USAHA PERIKANAN

A. Sistem Budidaya Tradisional, Semi-Intensif, dan Intensif

Sistem budidaya dalam akuakultur mencerminkan tingkat keterlibatan teknologi, manajemen, serta input produksi dalam proses pembesaran ikan atau komoditas air lainnya. Sistem budidaya tradisional merupakan bentuk paling sederhana, yang umumnya mengandalkan pakan alami tanpa pemberian pakan tambahan dan dengan pengelolaan lingkungan yang minimal. Menurut Prof. Dr. Ir. Rokhmin Dahuri, M.S., sistem ini banyak digunakan oleh masyarakat pesisir dan pedesaan karena biaya operasionalnya rendah, meskipun produktivitasnya terbatas (Dahuri et al., 2001).

Sistem budidaya semi-intensif merupakan bentuk pengembangan dari sistem tradisional yang menggabungkan pemberian pakan tambahan serta penerapan teknik manajemen

dasar, seperti pengaturan kualitas air. Tujuannya ialah untuk meningkatkan hasil produksi tanpa menimbulkan risiko yang terlalu besar. Adapun sistem budidaya intensif menerapkan pendekatan manajemen yang ketat, termasuk penggunaan aerasi, pakan buatan berkualitas tinggi, serta pemantauan kualitas air secara berkala. Menurut Boyd dan Tucker (1998), sistem budidaya intensif membutuhkan investasi yang lebih tinggi, namun mampu memberikan keuntungan besar apabila dikelola secara profesional karena tingka

B. Teknologi Produksi Pakan dan Manajemen Air

Tidak seperti fiksi yang dimulai dengan skenario, film Pakan merupakan komponen paling krusial dalam biaya operasional akuakultur, dengan proporsi mencapai sekitar 60–70% dari total biaya produksi. Oleh sebab itu, pengembangan teknologi produksi pakan menjadi fokus utama dalam peningkatan efisiensi usaha budidaya. Menurut Prof. Dr. Ir. Agus Suryanto, M.Sc., pakan ikan yang baik harus mampu memenuhi kebutuhan nutrien esensial, memiliki daya cerna yang tinggi, serta tidak mencemari lingkungan perairan (Suryanto, 2018).

Selain pakan, manajemen air juga menjadi fondasi penting dalam menjaga kesehatan dan produktivitas ikan. Air dengan kualitas buruk dapat menyebabkan stres, penyakit, serta

menurunkan pertumbuhan ikan. Tucker dan Hargreaves (2008) menekankan bahwa pengelolaan kualitas air harus mencakup pemantauan parameter seperti oksigen terlarut (DO), pH, suhu, dan kadar amonia. Inovasi teknologi seperti penggunaan biofilter, aerator hemat energi, serta penerapan sistem resirkulasi air atau *Recirculating Aquaculture System* (RAS) terbukti mampu meningkatkan efisiensi serta keberlanjutan kegiatan budidaya.

C. Inovasi Teknologi *Internet of Things* (IoT) dalam Budidaya

Teknologi *Internet of Things* (IoT) kini merevolusi sistem akuakultur modern. Melalui penggunaan sensor dan perangkat yang terhubung ke internet, pelaku budidaya dapat memantau suhu, kadar oksigen, pH, serta melakukan pemberian pakan secara otomatis dari jarak jauh. Menurut Nguyen Thanh Long (2021) dari Vietnam National University, penerapan IoT dalam akuakultur mampu menurunkan risiko kematian ikan hingga 30% dan meningkatkan efisiensi penggunaan pakan secara signifikan.

Di Indonesia, inovasi teknologi ini telah diimplementasikan oleh beberapa perusahaan rintisan (*startup*), seperti eFishery, yang mengembangkan teknologi

smart feeder berbasis IoT dan mendapat pengakuan internasional. Berdasarkan laporan FAO (2020), teknologi tersebut tidak hanya mampu menghemat pakan hingga 25%, tetapi juga membantu petambak kecil dalam mengakses data dan pembiayaan secara digital. Buku *Aquaculture 4.0: Smart Aquaculture and Sustainable Development* karya Sunil Kumar et al. (2022) turut menegaskan bahwa integrasi teknologi cerdas seperti IoT, kecerdasan buatan (AI), dan *big data* berperan penting dalam meningkatkan efisiensi, keberlanjutan, serta prediktabilitas hasil budidaya.

D. Kesimpulan

Banyak cerita non-fiksi, terutama dokumenter sejarah atau Dari ketiga pembahasan di atas, dapat disimpulkan bahwa perkembangan sistem budidaya dari tradisional menuju sistem intensif menggambarkan evolusi pengetahuan dan teknologi yang signifikan dalam mendukung peningkatan produktivitas serta efisiensi akuakultur. Integrasi teknologi, khususnya pada aspek pakan, manajemen air, dan penerapan IoT, membuka peluang besar untuk meningkatkan kualitas, kuantitas, dan keberlanjutan produksi perikanan budidaya.

Bagi mahasiswa, khususnya yang berminat pada bidang wirausaha perikanan, pemahaman terhadap sistem budidaya

modern menjadi langkah awal untuk berinovasi dalam bisnis berbasis teknologi. Pembangunan usaha budidaya kini bukan hanya tentang bekerja keras secara fisik, tetapi juga bekerja cerdas melalui pemanfaatan teknologi. Dengan menggabungkan pendekatan ilmiah dan teknologi digital, mahasiswa berpotensi menjadi pionir generasi baru dalam *agri-maritime entrepreneurship*, yang mampu menciptakan lapangan kerja sekaligus memperkuat ketahanan pangan nasional.

Sebagaimana ditegaskan oleh Prof. Yunus Hadi, Ph.D., dari IPB University, “Mahasiswa bukan hanya pencari kerja, tetapi pencipta peluang kerja terutama di sektor akuakultur yang masih terbuka luas dan kaya potensi.” Oleh karena itu, jangan ragu untuk berinovasi serta membangun solusi atas permasalahan nyata di lapangan, karena di situlah kunci utama menuju keberhasilan usaha.

BAB 9
MERENCANAKAN DAN MELAKUKAN PEMASARAN BISNIS AKUAKULTUR

A. Rencana Pemasaran (*Marketing Plan*)

Rencana pemasaran merupakan dokumen strategis yang menggambarkan bagaimana suatu usaha akan mempromosikan, menjual, serta mendistribusikan produknya untuk mencapai target pasar dan sasaran bisnis yang telah ditetapkan.

Kotler dan Keller (2016) dalam *Marketing Management* mendefinisikan *marketing plan* sebagai “a written document that summarizes what the marketer has learned about the marketplace, and indicates how the firm plans to reach its marketing objectives.” Artinya, rencana pemasaran merupakan hasil analisis mendalam terhadap situasi pasar, mencakup kekuatan dan kelemahan perusahaan, kondisi pesaing, peluang, serta ancaman di pasar melalui analisis SWOT. Dokumen ini juga berfungsi sebagai pedoman strategis yang menjelaskan

arah dan langkah konkret perusahaan dalam mencapai tujuan pemasaran yang terukur dan berkelanjutan.

Menurut Prof. Dr. Basu Swastha Dharmmesta, guru besar pemasaran Universitas Gadjah Mada (UGM), rencana pemasaran adalah alat penting yang membantu pelaku usaha dalam menyelaraskan aktivitas pemasaran dengan sumber daya yang tersedia secara efisien (Dharmmesta, 2014). Dalam konteks bisnis akuakultur, rencana pemasaran perlu memuat analisis pasar ikan konsumsi seperti lele, nila, udang, dan bandeng, dengan memperhatikan preferensi konsumen, musim panen, harga jual, serta saluran distribusi yang sesuai. Selain itu, strategi *branding* juga perlu dikembangkan agar produk akuakultur tidak hanya dipandang sebagai komoditas mentah, melainkan sebagai produk bernilai tambah yang memiliki daya saing tinggi.

Dr. Romi Novriadi, Ph.D., dosen dan peneliti dari Politeknik Ahli Usaha Perikanan Jakarta, dalam berbagai kuliah dan publikasinya menegaskan bahwa tanpa adanya rencana pemasaran yang matang, hasil panen yang baik sekalipun dapat menimbulkan kerugian apabila pasar belum siap menampung produk. Oleh sebab itu, strategi pemasaran harus disusun sejak awal siklus produksi akuakultur, bukan setelah panen dilakukan

(Novriadi, 2021). Rencana pemasaran yang baik hendaknya berorientasi pada keberlanjutan, menjangkau pasar lokal hingga pasar ekspor, serta memperhatikan aspek ketahanan pasokan, nilai tambah, dan daya saing produk di tingkat global.

B. Segmentasi, Targeting, dan Positioning (STP)

Konsep *Segmentasi, Targeting,* dan *Positioning* (STP) merupakan fondasi utama dalam strategi pemasaran modern. Menurut Kotler dan Armstrong (2020) dalam *Principles of Marketing*, segmentasi pasar adalah proses membagi pasar yang luas menjadi kelompok-kelompok konsumen yang lebih kecil berdasarkan karakteristik tertentu, seperti demografis, geografis, psikografis, atau perilaku. Tahap *targeting* berarti memilih satu atau beberapa segmen pasar yang dianggap paling potensial untuk dilayani. Sementara itu, *positioning* adalah upaya membangun citra serta menanamkan keunggulan produk di benak konsumen sehingga produk tersebut memiliki perbedaan yang jelas dibandingkan pesaing.

Dalam konteks bisnis akuakultur, penerapan konsep STP menjadi sangat penting untuk memastikan bahwa produk yang dihasilkan dapat menjangkau konsumen secara tepat sasaran. Segmentasi dapat dilakukan berdasarkan jenis konsumen (rumah tangga, restoran, eksportir), lokasi geografis (pasar

lokal atau ekspor), maupun jenis ikan (misalnya lele, patin, atau nila). Tahap *targeting* akan menentukan segmen utama yang menjadi fokus pemasaran, contohnya restoran yang membutuhkan pasokan ikan lele segar secara rutin. Setelah itu, tahap *positioning* difokuskan pada upaya membedakan produk agar memiliki nilai tambah, misalnya dengan menonjolkan keunggulan sebagai ikan lele bebas antibiotik, hasil budidaya ramah lingkungan, atau produk siap masak dengan kemasan higienis.

Prof. Dr. Philip Kotler, yang dikenal sebagai Bapak Pemasaran Modern, menegaskan bahwa STP merupakan "*the essence of strategic marketing*" karena strategi ini memungkinkan perusahaan untuk menyampaikan nilai yang unik dan relevan kepada segmen pasar tertentu, bukan mencoba melayani seluruh konsumen secara umum (Kotler & Armstrong, 2020). Sejalan dengan hal tersebut, Dr. Ir. Arif Satria, M.Sc., Rektor IPB University, dalam berbagai forum nasional menekankan bahwa akuakultur modern harus mampu memahami dinamika pasar dan membangun narasi pemasaran yang kuat melalui pendekatan STP. Hal ini penting untuk memperkuat daya saing produk perikanan Indonesia di pasar domestik maupun internasional (Satria, 2021).

C. Strategi Promosi Online dan Offline

Strategi promosi merupakan bagian integral dari bauran pemasaran (*marketing mix*) yang bertujuan untuk menyampaikan informasi, membujuk, serta mengingatkan konsumen mengenai keberadaan dan keunggulan suatu produk. Dalam perkembangan saat ini, strategi promosi terbagi menjadi dua jalur utama, yaitu promosi daring (*online promotion*) dan promosi luring (*offline promotion*). Menurut Clow dan Baack (2018) dalam *Integrated Advertising, Promotion, and Marketing Communications*, promosi daring mencakup penggunaan media sosial, *marketplace*, situs web, *email marketing*, dan *search engine optimization* (SEO). Sementara itu, promosi luring meliputi kegiatan seperti pameran, pemasangan spanduk, distribusi brosur, serta komunikasi personal secara langsung di pasar tradisional.

Dalam bisnis akuakultur, penerapan strategi promosi daring memiliki relevansi yang tinggi. Platform seperti Instagram, Facebook, dan TikTok dapat dimanfaatkan untuk memperkenalkan praktik budidaya yang sehat, mengedukasi konsumen tentang kandungan gizi ikan, serta melakukan promosi musiman yang menarik. Selain itu, *marketplace* seperti Tokopedia, Shopee, dan Sayurbox kini menjadi sarana penting

dalam mendistribusikan hasil budidaya secara langsung kepada konsumen tanpa melalui perantara, sehingga meningkatkan efisiensi rantai pasok.

Meskipun demikian, strategi promosi luring tetap memiliki peranan penting, terutama dalam menjangkau komunitas lokal dan daerah pedesaan. Bentuk promosi seperti bazar ikan segar, kerja sama dengan rumah makan, hingga sistem pengantaran langsung ke pasar tradisional dapat memperkuat kepercayaan serta loyalitas pelanggan. Interaksi langsung dengan konsumen memungkinkan pelaku usaha memahami kebutuhan pasar secara lebih mendalam dan membangun hubungan yang berkelanjutan.

Menurut Dr. Romi Novriadi, Ph.D., pelaku usaha akuakultur muda tidak seharusnya hanya berfokus pada aspek produksi, tetapi juga perlu memiliki kemampuan dalam *digital branding* serta menjalin kolaborasi antarpetambak. Kolaborasi ini penting untuk memperkuat jaringan distribusi dan promosi, baik melalui platform digital maupun komunitas lokal (Novriadi, 2023). Pendekatan tersebut sejalan dengan arah pengembangan akuakultur modern yang menekankan inovasi, efisiensi, dan keberlanjutan.

Ketiga elemen utama rencana pemasaran, STP (Segmentasi, Targeting, dan Positioning), serta strategi promosi merupakan komponen yang saling berkaitan dalam membangun bisnis akuakultur yang kompetitif dan berkelanjutan. Tanpa perencanaan pemasaran yang matang, produk dengan kualitas tinggi sekalipun dapat gagal bersaing di pasar. Melalui penerapan STP, produk perikanan dapat memiliki posisi yang jelas di benak konsumen, sementara strategi promosi yang efektif memastikan pesan dan nilai produk tersampaikan kepada target pasar secara optimal.

Bagi mahasiswa, pemahaman terhadap konsep-konsep pemasaran ini tidak hanya bersifat teoretis, tetapi juga merupakan langkah awal menuju wirausaha akuakultur yang profesional dan berbasis teknologi. Indonesia memiliki kekayaan sumber daya perairan yang melimpah, sehingga diperlukan generasi muda yang mampu mengelolanya dengan pendekatan ilmiah, inovatif, dan berorientasi pasar. Dengan penguasaan ilmu pemasaran, pemanfaatan teknologi digital, serta kemauan untuk terus belajar, mahasiswa dapat menjadi agen perubahan dalam pembangunan sektor akuakultur nasional. Sebagaimana disampaikan oleh Dr. Romi Novriadi, “Akuakultur bukan hanya soal panen, tetapi juga tentang pasar, inovasi, dan

keberlanjutan. Mahasiswa hari ini adalah pengusaha akuakultur masa depan."

BAB 10
ASPEK AMDAL SEBELUM MELAKUKAN USAHA

A. Lingkungan dan Dampak Sosial

Pembahasan lingkungan dan dampak sosial merupakan proses ilmiah yang bertujuan menilai potensi pengaruh suatu kegiatan usaha terhadap lingkungan biofisik serta kondisi sosial masyarakat di sekitarnya. Dalam konteks akuakultur, khususnya pada kegiatan tambak intensif, pusat analisis ini memiliki peranan yang sangat penting karena praktik usaha tersebut berpotensi menimbulkan perubahan pada kualitas air, degradasi ekosistem pesisir, dan konflik sosial yang berkaitan dengan akses terhadap lahan dan sumber daya.

Menurut **Prof. Dr. Emil Salim (2006)**, pelopor Analisis Mengenai Dampak Lingkungan (AMDAL) di Indonesia, pusat analisis dampak lingkungan tidak hanya bersifat teknis, tetapi juga merupakan instrumen demokrasi lingkungan, karena

memberikan ruang partisipasi masyarakat serta menjamin keberlanjutan ekologi.

Secara global, pusat analisis lingkungan berkembang melalui pendekatan *Environmental Impact Assessment* (EIA) yang diadopsi dari prinsip-prinsip **United Nations Environment Programme (UNEP)**. Pendekatan ini menekankan bahwa setiap kegiatan pembangunan harus memperhatikan aspek keberlanjutan, daya dukung lingkungan, serta keterlibatan masyarakat dalam proses perencanaan (Glasson et al., 2012). Dalam konteks sosial, **World Bank (1991)** melalui *Environmental Assessment Sourcebook* menegaskan pentingnya pemetaan dampak sosial untuk meminimalkan potensi marginalisasi masyarakat lokal akibat pelaksanaan proyek berskala besar.

B. Dokumen AMDAL, UKL-UPL, dan SPPL

Untuk menjamin keberlanjutan lingkungan dalam kegiatan usaha, Pemerintah Indonesia menetapkan regulasi mengenai penyusunan dokumen lingkungan yang mencakup **AMDAL (Analisis Mengenai Dampak Lingkungan)**, **UKL-UPL (Upaya Pengelolaan Lingkungan dan Upaya Pemantauan Lingkungan)**, serta **SPPL (Surat Pernyataan Pengelolaan Lingkungan)**. Ketentuan tersebut diatur dalam **Peraturan**

Pemerintah Nomor 22 Tahun 2021 tentang Penyelenggaraan Perlindungan dan Pengelolaan Lingkungan Hidup.

AMDAL merupakan dokumen komprehensif yang wajib disusun untuk kegiatan berskala besar dan berisiko tinggi terhadap lingkungan. Dokumen ini mencakup studi kelayakan lingkungan, partisipasi publik, serta rencana pengelolaan dampak. Sementara itu, UKL-UPL diperuntukkan bagi kegiatan dengan risiko menengah, sedangkan SPPL merupakan pernyataan formal yang ditujukan bagi kegiatan berskala kecil dan berisiko rendah.

Menurut **Prof. Dr. Ir. Enri Damanhuri (2010)** dari Institut Teknologi Bandung, AMDAL tidak hanya menjadi syarat administratif, melainkan juga merupakan alat manajemen lingkungan yang dapat meningkatkan efisiensi usaha serta menjembatani kepentingan antara investor dan masyarakat.

Dalam praktiknya, pelaku usaha akuakultur yang menyusun dan melaksanakan dokumen lingkungan tersebut akan lebih siap menghadapi berbagai tantangan, seperti pemenuhan regulasi ekspor, persyaratan pembiayaan dari lembaga perbankan, serta peningkatan kepercayaan masyarakat terhadap kegiatan usaha mereka.

C. Implementasi AMDAL dalam Tambak

Implementasi Analisis Mengenai Dampak Lingkungan (AMDAL) dalam kegiatan tambak melibatkan penerapan rencana pengelolaan dan pemantauan lingkungan berdasarkan hasil analisis yang telah dilakukan sebelumnya. Dalam sektor tambak udang, misalnya, implementasi AMDAL mencakup pengelolaan kualitas air buangan, penanganan limbah organik, pencegahan konversi lahan mangrove, serta pelibatan masyarakat dalam pemanfaatan sumber daya air secara berkelanjutan.

Menurut **Dr. Romi Novriadi, Ph.D.**, pakar akuakultur dari Politeknik Ahli Usaha Perikanan Jakarta, keberhasilan bisnis akuakultur sangat bergantung pada keselarasan antara teknologi produksi dengan tanggung jawab lingkungan. Dalam publikasinya *Aquaculture Development in Indonesia* (Novriadi, 2020), beliau menegaskan bahwa penerapan AMDAL yang baik dapat menekan tingkat kegagalan panen dan mengurangi potensi konflik sosial. Selain itu, implementasi AMDAL juga memperbesar peluang bagi pelaku usaha untuk memperoleh sertifikasi produk akuakultur ramah lingkungan, seperti *eco-label* dan sertifikasi **Aquaculture Stewardship Council (ASC)**.

Di negara-negara maju seperti Norwegia dan Jepang, implementasi AMDAL telah menjadi standar operasional dalam

industri akuakultur mereka. Kedua negara tersebut berhasil memadukan sistem biosekuriti dengan audit lingkungan secara berkala, sehingga mampu menciptakan model tambak yang produktif sekaligus lestari (Food and Agriculture Organization [FAO], 2021).

Pusat analisis lingkungan dan dampak sosial dalam kegiatan akuakultur bukan sekadar kewajiban hukum, melainkan merupakan fondasi utama bagi terciptanya bisnis yang bertanggung jawab, berkelanjutan, dan kompetitif. Penyusunan dokumen AMDAL, UKL-UPL, dan SPPL tidak seharusnya dipandang sebagai beban administratif, melainkan sebagai bentuk integrasi etika bisnis terhadap alam dan masyarakat. Implementasi AMDAL dalam kegiatan tambak membuktikan bahwa menjaga kelestarian lingkungan bukan merupakan hambatan, tetapi justru peluang untuk meningkatkan efisiensi, memperkuat reputasi usaha, dan menumbuhkan daya saing produk akuakultur di pasar nasional maupun global.

Sebagai calon wirausahawan, mahasiswa perlu menyadari bahwa masa depan industri perikanan tidak hanya ditentukan oleh teknologi dan modal, tetapi juga oleh sejauh mana kepedulian terhadap keberlanjutan lingkungan diwujudkan.

Ketika kegiatan bisnis berjalan selaras dengan prinsip konservasi, maka kepercayaan konsumen, mitra usaha, dan masyarakat akan semakin menguat. Dengan memahami serta menerapkan prinsip-prinsip AMDAL, mahasiswa tidak hanya menjadi pengusaha yang sukses secara ekonomi, tetapi juga pahlawan lingkungan yang menginspirasi generasi mendatang.

Sebagaimana dinyatakan oleh **Dr. Romi Novriadi**, “Akuakultur adalah masa depan pangan dunia, namun hanya yang berwawasan lingkunganlah yang akan bertahan.” Oleh karena itu, semangat untuk belajar, meneliti, dan memulai usaha akuakultur sejak dini perlu terus dikobarkan, sebab di balik kolam dan tambak tersimpan peluang emas untuk menciptakan perubahan besar bagi masa depan perikanan berkelanjutan.

BAB 11
MENGEVALUASI PROSES PEMASARAN

A. Indikator Evaluasi Pemasaran

Indikator evaluasi pemasaran merupakan tolok ukur kinerja yang digunakan untuk menilai efektivitas strategi pemasaran dalam mencapai tujuan bisnis. Menurut **Kotler dan Keller (2016)** dalam *Marketing Management*, indikator evaluasi mencakup empat dimensi utama, yaitu *market share*, *brand awareness*, *customer acquisition*, dan *customer retention*. Dalam konteks bisnis akuakultur, indikator tersebut dapat diterjemahkan sebagai peningkatan permintaan produk perikanan, loyalitas konsumen terhadap produk ikan budidaya tertentu, serta perluasan jaringan distribusi dan penjualan.

Guru besar pemasaran **Prof. Rhenald Kasali**, menegaskan bahwa indikator pemasaran harus disesuaikan dengan karakteristik industri. Dalam industri akuakultur, misalnya, kualitas produk, kecepatan distribusi, dan citra ramah

lingkungan merupakan indikator penting karena konsumen semakin sadar akan isu keberlanjutan (Kasali, 2010). **Dr. Romi Novriadi, Ph.D.**, menambahkan bahwa dalam bisnis akuakultur, indikator pemasaran juga harus mencakup aspek keberterimaan pasar terhadap hasil budidaya, terutama dari segi kualitas ikan, kepastian pasokan, dan kepatuhan terhadap standar mutu pangan. Hal ini menjadi sangat relevan dalam konteks perdagangan domestik dan ekspor yang semakin kompetitif.

B. Pengumpulan Data dan Umpan Balik Pelanggan

Pengumpulan data dan umpan balik pelanggan merupakan proses penting untuk mengukur tingkat kepuasan pelanggan serta memahami dinamika pasar secara langsung. Menurut **Armstrong dan Kotler (2017)** dalam *Marketing: An Introduction*, pengumpulan data dapat dilakukan melalui survei, wawancara, platform digital, maupun observasi pasar. Strategi tersebut memungkinkan produsen akuakultur untuk mengetahui preferensi pelanggan, persepsi terhadap kualitas produk, serta tanggapan terhadap harga dan distribusi.

Di Indonesia, **Prof. Sofyan Assauri** menyatakan bahwa "umpan balik pelanggan adalah jantung dari strategi pemasaran adaptif," terutama dalam sektor perikanan yang sering menghadapi perubahan musim dan fluktuasi permintaan pasar

(Assauri, 2013). Sementara itu, **Dr. Romi Novriadi** menekankan pentingnya pelaku usaha budidaya membangun *feedback loop* dengan pelanggan, baik secara langsung maupun melalui jaringan pengepul dan distributor, agar dapat menyesuaikan metode budidaya dengan kebutuhan pasar, seperti jenis ikan, ukuran, dan metode pengemasan. Dengan dukungan teknologi digital, seperti media sosial atau *marketplace* berbasis akuakultur, pengumpulan data kini dapat dilakukan dengan lebih cepat, efisien, dan akurat.

C. Evaluasi ROI Pemasaran

Evaluasi *Return on Investment* (ROI) dalam pemasaran bertujuan untuk mengukur efisiensi setiap dana yang dikeluarkan dalam kegiatan pemasaran terhadap pendapatan yang dihasilkan. Dalam konteks akademik, ROI pemasaran dapat dihitung dengan rumus sebagai berikut:

$$ROI = BiayaPemasaran(PendapatandariPemasaran - BiayaPemasaran) \times 100\%$$

Menurut **Kotler (2016)**, ROI pemasaran penting karena perusahaan harus mengalokasikan anggaran pemasaran secara efektif agar tetap kompetitif dan berkelanjutan. Dalam industri akuakultur yang padat modal dan berisiko tinggi, analisis ROI memungkinkan pelaku usaha untuk mengevaluasi efektivitas

berbagai strategi promosi, seperti potongan harga, biaya pengemasan, atau partisipasi dalam pameran dagang (*Kotler & Keller, 2016*).

Dr. Romi Novriadi menyarankan agar pelaku usaha akuakultur tidak hanya menilai ROI dari sisi finansial, tetapi juga mempertimbangkan pengembalian dalam bentuk peningkatan *brand awareness*, perluasan jejaring pemasaran, serta peningkatan kepercayaan pelanggan. Sebagai contoh, promosi melalui media sosial mungkin belum langsung menghasilkan peningkatan penjualan, tetapi dapat memperkuat citra merek dan daya saing jangka panjang.

Evaluasi pemasaran merupakan aspek vital dalam kesuksesan bisnis akuakultur. Dengan menggunakan indikator yang relevan, pengumpulan data yang sistematis, serta perhitungan ROI yang cermat, pelaku usaha dapat menavigasi pasar secara lebih tepat. Pandangan para pakar seperti **Kotler, Kasali, Assauri,** dan **Novriadi** menegaskan bahwa keberhasilan bisnis akuakultur tidak hanya bergantung pada kemampuan teknis dalam budidaya, melainkan juga pada kecerdasan dalam merancang strategi pemasaran yang adaptif dan berbasis data.

Industri perikanan Indonesia memiliki potensi yang luar biasa, mengingat negara ini termasuk salah satu produsen

akuakultur terbesar di dunia. Oleh karena itu, mahasiswa perlu memahami bahwa kesuksesan usaha tidak hanya ditentukan oleh keterampilan teknis, tetapi juga oleh kemampuan dalam melakukan evaluasi pemasaran secara berkelanjutan. Mulailah dari skala kecil, manfaatkan teknologi digital untuk promosi, dan jadilah generasi inovatif yang membawa perubahan dalam industri akuakultur yang ramah lingkungan, berdaya saing, dan berorientasi pasar.

BAB 12
ASPEK LINGKUNGAN INDUSTRI (PERSAINGAN)

A. Analisis SWOT dan Porter's Five Forces

Analisis SWOT (*Strengths, Weaknesses, Opportunities, Threats*) merupakan alat strategis klasik yang digunakan untuk mengevaluasi posisi internal dan eksternal suatu bisnis. Menurut Albert S. Humphrey, yang memimpin proyek perumusan SWOT pada tahun 1960-an di Stanford Research Institute, SWOT membantu manajer membuat keputusan berbasis data dalam menghadapi ketidakpastian pasar (Humphrey, 2005). Kekuatan dan kelemahan mencerminkan kondisi internal, sedangkan peluang dan ancaman berakar pada faktor eksternal. Dalam bisnis akuakultur, kekuatan dapat berupa akses terhadap teknologi budidaya yang efisien, sedangkan ancaman dapat muncul dari penyakit ikan atau fluktuasi harga pakan.

Sementara itu, Porter's Five Forces, yang diperkenalkan oleh Michael E. Porter dalam bukunya *Competitive Strategy* (1980), merupakan kerangka untuk menganalisis daya saing industri melalui lima kekuatan, yaitu:

1. Ancaman pendatang baru
2. Kekuatan tawar-menawar pembeli
3. Kekuatan tawar-menawar pemasok
4. Ancaman produk substitusi, dan
5. Tingkat persaingan antarperusahaan dalam industri.

Porter menjelaskan bahwa daya saing bukan hanya ditentukan oleh harga, tetapi juga oleh struktur industri dan strategi perusahaan. Dalam konteks akuakultur, misalnya, ancaman pendatang baru dapat diminimalkan melalui penggunaan teknologi eksklusif atau penerapan izin operasional yang ketat.

Pemikiran kuno dari Sun Tzu, filsuf dan jenderal dari Tiongkok dalam *The Art of War*, menekankan pentingnya mengenali kekuatan dan kelemahan diri serta lawan sebelum menyusun strategikonsep yang selaras dengan prinsip SWOT dan *Five Forces*. Dari Yunani, Aristoteles juga mengajarkan pentingnya penalaran logis dalam pengambilan keputusan serta

mempertimbangkan sebab-akibat dalam analisis strategis (*Nicomachean Ethics*).

B. Strategi Menghadapi Persaingan

Video digital mentah, terutama pada resolusi tinggi, Strategi menghadapi persaingan dalam bisnis tidak hanya mencakup reaksi terhadap tekanan pasar, tetapi juga inisiatif dalam menciptakan nilai yang unik. Menurut Henry Mintzberg (1994), strategi adalah "*a pattern in a stream of decisions*," yaitu pola berkelanjutan dalam keputusan bisnis. Dalam bisnis akuakultur, strategi tersebut dapat berupa integrasi vertikal, kolaborasi dengan distributor pakan, atau inovasi dalam manajemen kualitas air.

Dr. Romi Novriadi, Ph.D., pakar akuakultur dari Politeknik Ahli Usaha Perikanan Jakarta, menegaskan bahwa keberhasilan usaha akuakultur tidak hanya bergantung pada teknik budidaya, tetapi juga pada kemampuan manajerial dalam menghadapi persaingan pasar, mengantisipasi perubahan iklim, serta beradaptasi terhadap teknologi baru. Dalam berbagai kuliahnya, Dr. Romi kerap menekankan pentingnya strategi pasar dan efisiensi produksi berbasis data sebagai keunggulan daya saing di sektor ini.

Pemikiran dari Jepang, seperti yang dikemukakan oleh Kaoru Ishikawa—tokoh manajemen mutu—menekankan pentingnya peningkatan kualitas berkelanjutan sebagai strategi menghadapi persaingan. Sementara itu, Peter Drucker dalam *Innovation and Entrepreneurship* (1985) menyatakan bahwa strategi bisnis yang adaptif dan inovatif merupakan kunci keberlanjutan usaha dalam jangka panjang.

C. Diferensiasi Produk dan Keunggulan Bersaing

Diferensiasi produk adalah upaya menciptakan keunikan pada produk atau layanan agar menonjol dibandingkan dengan pesaing. Philip Kotler, pakar pemasaran global, dalam bukunya *Marketing Management* (2016), menyebut diferensiasi sebagai strategi untuk menciptakan persepsi nilai tambah di mata konsumen. Dalam konteks akuakultur, diferensiasi dapat diwujudkan melalui jaminan produk organik, sertifikasi halal, metode budidaya ramah lingkungan, atau inovasi pengemasan produk olahan ikan.

Keunggulan bersaing (*competitive advantage*) sebagaimana didefinisikan oleh Michael Porter adalah kemampuan perusahaan untuk menciptakan nilai lebih dibandingkan dengan kompetitor melalui kepemimpinan biaya rendah (*cost leadership*) atau penciptaan nilai unik

(*differentiation*). Di sektor akuakultur, hal ini dapat dicapai melalui penerapan teknologi *Recirculating Aquaculture System (RAS)*, efisiensi penggunaan pakan, atau strategi *branding* berbasis keberlanjutan.

Pemikiran klasik dari Konfusius dalam ajarannya tentang keunggulan pribadi dan integritas menunjukkan bahwa reputasi dan kualitas merupakan dasar keberhasilan jangka panjang—prinsip yang dapat diterapkan dalam membangun keunggulan bersaing di industri modern. Sementara itu, Socrates mengajarkan pentingnya mempertanyakan asumsi dan terus belajar sikap yang relevan dalam mengembangkan diferensiasi dan inovasi berkelanjutan.

Dari pembahasan tersebut dapat disimpulkan bahwa keberhasilan dalam bisnis akuakultur sangat dipengaruhi oleh kemampuan pelaku usaha dalam melakukan analisis internal dan eksternal secara tepat (SWOT dan *Five Forces*), menerapkan strategi persaingan yang adaptif, serta menciptakan diferensiasi produk yang bermakna bagi pasar. Pengetahuan mendalam tersebut tidak hanya bersifat teknis, tetapi juga mencerminkan filosofi berpikir kritis dan beretika dari para pemikir dunia.

Dr. Romi Novriadi, Ph.D., menekankan bahwa masa depan akuakultur Indonesia sangat cerah bagi generasi muda yang berani berinovasi, membangun jejaring pasar, dan memanfaatkan teknologi berbasis riset. Ia juga menambahkan bahwa mahasiswa harus mulai berpikir sebagai wirausahawan yang tidak hanya menciptakan usaha, tetapi juga menghadirkan solusi pangan dan ekonomi bagi masyarakat luas.

Sebagai motivasi bagi mahasiswa, perlu diingat bahwa setiap usaha besar berawal dari keberanian untuk mencoba. Jangan takut gagal, karena dari kegagalanlah kita belajar dan tumbuh. Seperti yang dikatakan Thomas Edison, “Saya tidak gagal, saya hanya menemukan 10.000 cara yang tidak berhasil.” Dunia akuakultur menanti generasi muda yang berani berpikir strategis, berinovasi, dan memberikan dampak nyata. Jadikan ilmu ini bukan sekadar teori, melainkan pijakan menuju perubahan besar dalam dunia usaha yang berkelanjutan.

D. Rangkuman

Bab ini membahas aspek teknis dan teknologi yang berperan penting dalam keberhasilan usaha perikanan. Pada bagian awal, dijelaskan mengenai sistem budidaya yang meliputi sistem tradisional, semi-intensif, dan intensif. Setiap sistem memiliki kelebihan dan keterbatasan masing-masing, mulai dari

penggunaan teknologi sederhana hingga penerapan teknologi modern yang mampu meningkatkan produktivitas dan efisiensi usaha.

Teknologi produksi pakan dan manajemen kualitas air menjadi sorotan utama karena kedua faktor tersebut sangat menentukan kualitas serta kuantitas hasil produksi perikanan. Inovasi teknologi berbasis *Internet of Things* (IoT) juga dibahas sebagai solusi modern untuk meningkatkan efisiensi, pemantauan, dan pengendalian budidaya ikan secara *real-time*. Penerapan teknologi ini memungkinkan pengelolaan kolam dan pemantauan kondisi lingkungan dilakukan secara lebih akurat, terukur, dan berkelanjutan.

Dari sisi pemasaran, rencana pemasaran (*marketing plan*) dijelaskan sebagai langkah strategis untuk memastikan produk perikanan dapat diterima pasar secara optimal. Konsep segmentasi, *targeting*, dan *positioning* (STP) membantu perusahaan menentukan target konsumen yang tepat serta membangun posisi yang kuat di pasar. Selain itu, strategi promosi baik secara daring (*online*) maupun luring (*offline*) menjadi elemen penting untuk memperluas jangkauan konsumen dan meningkatkan daya saing produk perikanan di tengah persaingan global.

Dengan demikian, Bab 7 menekankan bahwa keberhasilan usaha perikanan tidak hanya bergantung pada aspek teknis budidaya, tetapi juga pada inovasi teknologi dan strategi pemasaran yang terintegrasi. Pendekatan yang holistik antara teknologi, manajemen, dan pemasaran menjadi kunci utama dalam menciptakan usaha perikanan yang produktif, efisien, dan berkelanjutan.

E. Latihan Soal

Soal Pilihan Ganda

1. Pak Budi memiliki usaha budidaya ikan dengan kolam tanah sederhana tanpa aerasi dan pakan buatan. Produksi ikan rendah namun biaya operasional sangat murah. Sistem budidaya yang digunakan Pak Budi adalah…

   a. Intensif
   b. Semi-intensif
   c. Tradisional
   d. Modern

Jawaban: C

2. Sebuah kelompok tani ikan mulai menggunakan pakan buatan dengan manajemen air sederhana. Produksi

meningkat tetapi biaya pakan juga cukup besar. Sistem ini termasuk…

a. Tradisional
b. Semi-intensif
c. Intensif
d. Ekstensif

Jawaban: B

3. PT Aqua Jaya mengoperasikan tambak dengan sistem aerasi, pemberian pakan otomatis, serta pemantauan kualitas air menggunakan sensor IoT. Sistem budidaya yang diterapkan adalah…

a. Tradisional
b. Semi-intensif
c. Intensif
d. Organik

Jawaban: C

4. Dalam usaha budidaya ikan, faktor utama yang menentukan pertumbuhan ikan selain kualitas benih adalah…

a. Harga jual ikan
b. Teknologi pakan dan manajemen air
c. Promosi produk

d. Strategi distribusi

Jawaban: B

5. Seorang petani ikan menggunakan sensor oksigen terlarut (DO sensor) yang terhubung dengan smartphone untuk mengontrol aerator kolam secara otomatis. Hal ini merupakan penerapan…

   a. Sistem tradisional
   b. Internet of Things (IoT)
   c. Segmentasi pasar
   d. Promosi online

Jawaban: B

6. Salah satu kelemahan budidaya tradisional adalah…

   a. Biaya operasional tinggi
   b. Tidak memerlukan tenaga kerja
   c. Produksi rendah dan tidak konsisten
   d. Membutuhkan teknologi modern

Jawaban: C

7. Penerapan teknologi IoT dalam budidaya ikan dapat membantu petani untuk…

   a. Menurunkan biaya promosi

b. Mengontrol pasar internasional
c. Memonitor kualitas air secara real-time
d. Mengurangi kebutuhan pakan

Jawaban: C

8. Dalam penyusunan marketing plan, langkah pertama yang harus dilakukan adalah…

a. Penentuan harga
b. Analisis segmentasi pasar
c. Menentukan media promosi
d. Menentukan target laba

Jawaban: B

9. Jika perusahaan ikan hias memilih menargetkan kalangan menengah ke atas sebagai konsumen utama, maka strategi yang dilakukan adalah…

a. Segmentasi geografis
b. Targeting
c. Positioning
d. Diversifikasi

Jawaban: B

10. Positioning dalam strategi pemasaran berarti…

    a. Menentukan siapa konsumen potensial
    b. Menentukan lokasi budidaya
    c. Menentukan citra produk dalam benak konsumen
    d. Membandingkan harga dengan pesaing

Jawaban: C

11. Produk ikan segar dari tambak intensif dipromosikan melalui media sosial dan e-commerce. Hal ini merupakan strategi…

    a. Distribusi offline
    b. Promosi digital
    c. Segmentasi demografis
    d. Branding tradisional

Jawaban: B

12. Kelebihan utama sistem intensif dibanding semi-intensif adalah…

    a. Tidak memerlukan modal besar
    b. Produksi lebih tinggi per satuan luas
    c. Tidak perlu manajemen air
    d. Tidak membutuhkan teknologi

Jawaban: B

13. Dalam manajemen air budidaya ikan, salah satu parameter penting yang harus dipantau adalah…

    a. Harga pakan
    b. Oksigen terlarut (DO)
    c. Biaya tenaga kerja
    d. Strategi distribusi

Jawaban: B

14. Penggunaan teknologi pakan otomatis akan memberikan manfaat utama berupa…

    a. Meningkatkan jumlah pekerja
    b. Mengurangi efisiensi produksi
    c. Efisiensi pemberian pakan dan peningkatan produktivitas
    d. Meningkatkan biaya promosi

Jawaban: C

15. Jika perusahaan membidik konsumen berdasarkan usia, maka perusahaan menggunakan segmentasi…

    a. Psikografis
    b. Demografis
    c. Geografis
    d. Perilaku

Jawaban: B

16. Promosi offline yang dapat dilakukan oleh petani ikan adalah…

a. Membuat konten Instagram
b. Menggunakan marketplace
c. Mengikuti pameran produk perikanan
d. Mengiklankan produk melalui Google Ads

Jawaban: C

17. Salah satu keterbatasan sistem semi-intensif adalah…

a. Biaya produksi sangat rendah
b. Produktivitas sangat tinggi
c. Membutuhkan biaya pakan cukup besar
d. Tidak memerlukan tenaga kerja

Jawaban: C

18. Jika sebuah perusahaan ikan tawar ingin dikenal sebagai penyedia ikan sehat tanpa bahan kimia, maka hal tersebut berkaitan dengan strategi…

a. Targeting
b. Segmentasi
c. Positioning
d. Diversifikasi

Jawaban: C

19. Teknologi IoT dalam budidaya ikan terutama ditujukan untuk…

    a. Meningkatkan jumlah karyawan
    b. Mengurangi biaya transportasi
    c. Pemantauan dan pengendalian budidaya secara efisien
    d. Promosi online

Jawaban: C

20. Dalam strategi pemasaran, menentukan konsumen anak-anak untuk produk ikan nugget merupakan contoh…

    a. Segmentasi demografis
    b. Positioning harga
    c. Diversifikasi
    d. Distribusi langsung

Jawaban: A

21. Penerapan promosi online akan lebih efektif apabila…

    a. Produk dipasarkan melalui agen saja
    b. Konsumen sasaran memiliki akses internet
    c. Hanya menggunakan brosur cetak
    d. Mengabaikan media sosial

Jawaban: B

22. Perusahaan perikanan yang tidak memperhatikan strategi pemasaran kemungkinan akan mengalami…

a. Produktivitas tinggi
b. Sulit menjangkau pasar dan konsumen
c. Biaya produksi lebih murah
d. Inovasi teknologi meningkat

Jawaban: B

23. Sistem tradisional biasanya lebih cocok diterapkan pada…

a. Skala industri besar
b. Petani kecil dengan modal terbatas
c. Perusahaan modern
d. Usaha berbasis IoT

Jawaban: B

24. Salah satu tantangan utama dalam penggunaan IoT adalah…

a. Biaya investasi awal yang tinggi
b. Tidak bisa meningkatkan efisiensi
c. Membatasi akses ke pasar
d. Mengurangi kualitas air

Jawaban: A

25. Jika sebuah usaha perikanan mampu memadukan teknologi modern dengan strategi pemasaran efektif, maka dampak yang paling mungkin adalah…

    a. Produksi menurun
    b. Daya saing meningkat
    c. Konsumen berkurang
    d. Biaya promosi tidak diperlukan

Jawaban: B

Soal Essay

1. Jelaskan perbedaan utama antara sistem budidaya tradisional, semi-intensif, dan intensif dengan memberikan contoh penerapannya pada usaha perikanan.

Jawaban: Tradisional menggunakan teknologi sederhana (kolam tanah tanpa aerasi, pakan alami), semi-intensif menggunakan kombinasi pakan alami + pakan buatan dengan manajemen sederhana, sedangkan intensif menggunakan teknologi modern (aerasi, pakan otomatis, sensor IoT).

2. Seorang petani ikan ingin meningkatkan produktivitas namun memiliki modal terbatas. Menurut Anda, sistem budidaya mana yang sebaiknya dipilih?

Jawaban: Semi-intensif, karena mampu meningkatkan produksi dibanding tradisional dengan biaya lebih terjangkau daripada intensif.

3. Mengapa manajemen air sangat penting dalam budidaya intensif? Jelaskan kaitannya dengan kesehatan ikan?

Jawaban: Air adalah media hidup ikan; kualitas buruk (misalnya DO rendah, amonia tinggi) akan menurunkan kesehatan, menyebabkan stres, dan meningkatkan risiko penyakit.

4. Seorang pengusaha ikan menerapkan IoT untuk memantau oksigen terlarut. Jelaskan keuntungan yang diperoleh dibanding pemantauan manual?

Jawaban: IoT memungkinkan pemantauan real-time, otomatisasi aerator, mengurangi risiko kematian massal, dan efisiensi tenaga kerja.

5. Bagaimana strategi segmentasi, targeting, dan positioning (STP) dapat membantu perusahaan ikan hias dalam memperluas pasar?

Jawaban: Segmentasi: membagi pasar berdasarkan demografi, geografis, psikografis. Targeting: memilih segmen potensial, misalnya pecinta ikan hias kelas menengah ke atas. Positioning:

membangun citra unik, misalnya ikan hias premium dengan kualitas ekspor.

6. Jelaskan bagaimana teknologi pakan otomatis dapat mempengaruhi efisiensi produksi dan biaya operasional?

Jawaban: Pakan otomatis mengurangi pemborosan, pemberian pakan lebih tepat waktu, sehingga FCR (Feed Conversion Ratio) membaik dan biaya pakan lebih efisien.

7. Seorang perusahaan menjual produk ikan segar secara online melalui e-commerce. Apa kelebihan dan kekurangan strategi ini?

Jawaban: Kelebihan: jangkauan lebih luas, efisiensi distribusi. Kekurangan: butuh logistik khusus (rantai dingin), persaingan harga tinggi.

8. Mengapa promosi offline masih penting meskipun promosi online semakin berkembang?

Jawaban: Karena tidak semua konsumen memiliki akses internet; pameran dan pasar lokal tetap efektif untuk membangun kepercayaan konsumen langsung.

9. Seorang petani menggunakan sistem intensif tetapi tidak memiliki strategi pemasaran yang baik. Apa risiko yang mungkin terjadi?

Jawaban: Produksi tinggi tetapi pasar terbatas → ikan sulit terjual, harga jatuh, kerugian.

10. Bagaimana peran IoT dalam mengurangi risiko kerugian akibat kematian massal ikan di tambak?

Jawaban: Dengan sensor real-time, sistem dapat mengaktifkan aerator atau memberi peringatan saat kualitas air menurun drastis sehingga kematian massal bisa dicegah.

11. Jelaskan hubungan antara strategi pemasaran dengan keberlanjutan usaha perikanan?

Jawaban: Strategi pemasaran memastikan produk diterima pasar → keuntungan berkelanjutan → mendukung kelangsungan usaha.

12. Jika Anda menjadi konsultan pemasaran untuk usaha perikanan kecil, strategi apa yang Anda sarankan agar usaha tetap bersaing dengan perusahaan besar?

Jawaban: Fokus pada niche market (ikan organik, ikan lokal), promosi digital dengan biaya rendah, serta membangun brand unik.

13. Bagaimana penerapan STP dapat membantu membedakan produk ikan segar dari pesaing yang menjual produk serupa?

Jawaban: Dengan STP, perusahaan bisa menargetkan segmen tertentu (misalnya konsumen sehat) dan memposisikan produknya sebagai ikan segar bebas bahan kimia, berbeda dari pesaing.

14. Seorang pengusaha ingin meningkatkan daya saing produk ikan dengan menerapkan IoT. Bagaimana cara mengintegrasikan hasil monitoring IoT ke dalam strategi pemasaran?

Jawaban: Data kualitas air dan budidaya dari IoT bisa digunakan sebagai nilai jual (transparansi, traceability), memberi konsumen kepercayaan bahwa ikan sehat dan aman.

15. Menurut Anda, apakah teknologi tinggi seperti IoT dapat diterapkan di usaha perikanan kecil-menengah? Apa tantangan dan solusi yang mungkin?

Jawaban: Tantangan: biaya awal tinggi, keterbatasan SDM. Solusi: penggunaan skala kecil, kerja sama kelompok, atau subsidi pemerintah.

BAB 13
ASPEK SUMBER DAYA MANUSIA DAN SOSIAL EKONOMI

A. Peran Sumber Daya Manusia dalam Operasional Budidaya

Sumber Daya Manusia (SDM) merupakan pilar utama dalam operasional budidaya akuakultur. Menurut Prof. Dr. Sri Rahayu dari Institut Pertanian Bogor (IPB), pengelolaan SDM secara profesional dalam kegiatan budidaya ikan memberikan dampak signifikan terhadap peningkatan produktivitas, efisiensi biaya, serta kualitas hasil produksi. Budidaya tidak hanya berkaitan dengan teknologi, tetapi juga mencakup keterampilan, sikap, dan etika kerja para pelaku usahanya. Sejalan dengan pemikiran filsuf Yunani, Aristoteles, manusia merupakan *zoon politikon* makhluk sosial yang memiliki kemampuan berpikir dan bekerja demi kebaikan bersama. Pandangan ini relevan dalam konteks kerja sama tim dalam kegiatan budidaya.

Dari sisi regulasi, Undang-Undang Nomor 23 Tahun 2014 tentang Pemerintahan Daerah menegaskan bahwa penyediaan dan pengembangan SDM perikanan merupakan kewenangan pemerintah daerah. Selain itu, Peraturan Menteri Kelautan dan Perikanan Republik Indonesia Nomor 16/Permen-KP/2021 tentang Rencana Induk Pengembangan Perikanan Budidaya mengamanatkan pentingnya peningkatan kapasitas SDM melalui pelatihan dan sertifikasi kompetensi.

1. Implementasi Undang-Undang Nomor 23 Tahun 2014 tentang Pemerintahan Daerah

Undang-undang ini menekankan prinsip desentralisasi, di mana kewenangan pemerintah daerah diperluas, termasuk dalam sektor kelautan dan perikanan. Dalam konteks pengembangan SDM perikanan, implementasinya dapat dilihat dari beberapa aspek berikut:

a. **Kewenangan daerah dalam SDM perikanan.** Pemerintah daerah, baik provinsi maupun kabupaten/kota, diberikan mandat untuk mengelola, menyediakan, dan mengembangkan SDM di sektor perikanan.

b. **Integrasi dengan rencana pembangunan daerah.** Program pengembangan SDM perikanan wajib dimasukkan ke dalam Rencana Pembangunan Jangka

Menengah Daerah (RPJMD) agar selaras dengan kebutuhan pembangunan lokal.

c. **Pelibatan pemerintah desa dan masyarakat lokal.** Desa pesisir atau sentra budidaya ikan perlu membangun kelembagaan kelompok nelayan atau pembudidaya ikan yang difasilitasi oleh dinas kelautan dan perikanan setempat.

d. **Pendanaan dan kemitraan.** Pemerintah daerah dapat mengalokasikan dana melalui Anggaran Pendapatan dan Belanja Daerah (APBD) serta menjalin kemitraan dengan perguruan tinggi, lembaga pengembangan, dan pihak swasta untuk peningkatan kapasitas SDM perikanan.

2. Implementasi Peraturan Menteri Kelautan dan Perikanan Nomor 16 Tahun 2021 tentang Rencana Induk Pengembangan Perikanan Budidaya

Peraturan ini merupakan turunan dari kebijakan nasional yang menjadikan perikanan budidaya sebagai tulang punggung ketahanan pangan dan ekspor. Terkait SDM, implementasinya berfokus pada aspek pelatihan, sertifikasi, dan penguatan kompetensi teknis, meliputi hal-hal berikut:

a. **Pelatihan teknis dan manajerial.** Pelatihan meliputi keterampilan teknis budidaya ikan, pengolahan hasil perikanan, serta kewirausahaan.

b. **Sertifikasi kompetensi.** Sertifikasi dilakukan melalui Lembaga Sertifikasi Profesi (LSP) Perikanan dengan mengacu pada Standar Kompetensi Kerja Nasional Indonesia (SKKNI).

c. **Penguatan kelembagaan SDM.** Pengembangan kelembagaan dilakukan melalui pembentukan kelompok tani atau nelayan, koperasi perikanan, hingga usaha mikro, kecil, dan menengah (UMKM) berbasis perikanan.

d. **Kolaborasi dengan dunia usaha dan industri (DUDI).** Program pelatihan disinergikan dengan kebutuhan pasar tenaga kerja agar kompetensi SDM relevan dengan kebutuhan industri.

e. **Digitalisasi dan inovasi SDM perikanan.** Pengembangan SDM diarahkan agar melek digital, termasuk dalam penggunaan aplikasi budidaya dan platform *e-commerce*.

3. Integrasi Undang-Undang Nomor 23 Tahun 2014 dan Peraturan Menteri Nomor 16 Tahun 2021

Apabila kedua kebijakan tersebut disinergikan, akan terbentuk pola implementasi sebagai berikut:

a. Pemerintah daerah berperan sebagai pelaksana kebijakan yang memastikan program pelatihan dan sertifikasi berjalan sesuai kebutuhan lokal.

b. Pemerintah pusat, dalam hal ini Kementerian Kelautan dan Perikanan (KKP), menyediakan kerangka regulasi, standar kompetensi, fasilitas pelatihan berskala nasional, serta dukungan anggaran.

c. Masyarakat dan pelaku usaha perikanan menjadi penerima manfaat langsung melalui peningkatan kapasitas, produktivitas, dan daya saing.

Dengan demikian, Undang-Undang Nomor 23 Tahun 2014 memberikan dasar kewenangan kepada daerah untuk mengelola SDM perikanan, sedangkan Peraturan Menteri Kelautan dan Perikanan Nomor 16 Tahun 2021 memberikan pedoman operasional agar pengembangan SDM dilakukan secara terarah melalui pelatihan, sertifikasi, penguatan

kelembagaan, serta kolaborasi dengan dunia usaha dan pemanfaatan teknologi.

4. Contoh Implementasi pada Masyarakat Pesisir

Beberapa contoh konkret implementasi kebijakan tersebut di berbagai daerah pesisir dapat dijelaskan sebagai berikut:

a. Pelatihan teknis dan manajerial.

Di Kabupaten Pangkep, Sulawesi Selatan, Dinas Kelautan dan Perikanan bekerja sama dengan Balai Pelatihan dan Penyuluhan Perikanan (BPPP) menyelenggarakan pelatihan budidaya bandeng dan rumput laut. Para pembudidaya diajarkan teknik pengelolaan kualitas air, pemberian pakan yang efisien, serta manajemen usaha kecil agar hasil produksi meningkat. Hasilnya, banyak pembudidaya mampu menurunkan tingkat kematian ikan hingga 20% dan meningkatkan keuntungan usaha.

b. Sertifikasi kompetensi.

Di pesisir Indramayu, Jawa Barat, para nelayan dan pembudidaya rajungan memperoleh sertifikasi kompetensi penangkapan ikan ramah lingkungan yang dikeluarkan oleh LSP Perikanan. Sertifikasi ini penting karena rajungan merupakan komoditas ekspor ke

Amerika dan Eropa yang mensyaratkan praktik penangkapan berkelanjutan. Dengan sertifikat tersebut, nelayan Indramayu memperoleh akses pasar yang lebih luas serta harga jual yang lebih tinggi.

c. Penguatan kelembagaan SDM.

Di pesisir Lombok Timur, Nusa Tenggara Barat, kelompok pembudidaya ikan membentuk koperasi "Mina Lestari". Koperasi ini tidak hanya mengorganisasi produksi ikan kerapu, tetapi juga membantu anggotanya memperoleh pakan dengan harga lebih murah melalui sistem pembelian bersama. Kelembagaan semacam ini memperkuat posisi tawar nelayan saat menjual hasil panen kepada pengepul maupun eksportir.

d. Kolaborasi dengan dunia usaha dan industri (DUDI).

Di pesisir Banyuwangi, Jawa Timur, kelompok pembudidaya udang vaname bekerja sama dengan perusahaan eksportir udang. Perusahaan memberikan pendampingan teknis, bibit unggul, dan akses pasar ekspor. Sebagai imbalannya, perusahaan memperoleh pasokan udang berkualitas sesuai standar internasional. Kolaborasi ini menciptakan hubungan saling menguntungkan: masyarakat memperoleh pendapatan

stabil, sedangkan perusahaan mendapatkan pasokan bahan baku yang konsisten.

e. Digitalisasi dan inovasi SDM perikanan.

Di Kabupaten Demak, Jawa Tengah, sebagian pembudidaya bandeng mulai menggunakan aplikasi "e-Fishery" untuk mengatur pemberian pakan secara otomatis. Teknologi ini mampu menghemat penggunaan pakan hingga 20% sekaligus meningkatkan pertumbuhan ikan secara optimal. Selain itu, kelompok nelayan muda di pesisir Makassar memanfaatkan *marketplace* daring untuk memasarkan hasil tangkapan langsung ke konsumen perkotaan, sehingga harga jual menjadi lebih tinggi dibandingkan jika dijual melalui tengkulak.

Dari berbagai contoh di atas, dapat dilihat bahwa implementasi kebijakan tidak berhenti pada tataran regulasi, melainkan telah nyata dirasakan oleh masyarakat pesisir. Dampak positifnya tampak dalam bentuk peningkatan keterampilan, pengakuan kompetensi, penguatan kelembagaan, kemitraan dengan industri, serta transformasi digital di sektor perikanan.

Menurut Dr. Romi Novriadi, Ph.D., dosen dan peneliti dari Politeknik Ahli Usaha Perikanan Jakarta, *"SDM yang*

cakap secara teknis dan memiliki pengetahuan manajerial merupakan kunci kesuksesan bisnis akuakultur modern. Kita tidak bisa lagi mengandalkan pendekatan tradisional; saat ini eranya akuakultur berbasis teknologi dan data."

B. Pengaruh Sosial Ekonomi terhadap Produksi

Aspek sosial ekonomi memiliki korelasi langsung terhadap keberhasilan produksi akuakultur. Faktor-faktor seperti tingkat pendidikan masyarakat, pola konsumsi, struktur kepemilikan lahan, serta akses terhadap modal sangat memengaruhi kelangsungan usaha budidaya. Dalam pendekatan klasik ekonomi Tiongkok yang diajarkan oleh Konfusius, kesejahteraan masyarakat dan keharmonisan sosial menjadi dasar produktivitas yang berkelanjutan. Sementara itu, di Jepang, filosofi *kaizen* yang diterapkan dalam sektor perikanan mengajarkan pentingnya perbaikan berkelanjutan yang melibatkan seluruh lapisan masyarakat.

Secara normatif, Peraturan Presiden Nomor 18 Tahun 2020 tentang Rencana Pembangunan Jangka Menengah Nasional (RPJMN) Tahun 2020–2024 menekankan pembangunan ekonomi yang inklusif dan berkelanjutan, termasuk pemberdayaan ekonomi masyarakat pesisir dan pembudidaya ikan. Selanjutnya, Peraturan Menteri Kelautan

dan Perikanan Nomor 47/Permen-KP/2014 mengatur tentang skema bantuan sosial dan permodalan untuk meningkatkan kapasitas produksi usaha kecil dan menengah (UKM) di bidang perikanan budidaya.

Untuk memahami keterkaitannya secara konkret, berikut uraian mengenai implementasi kedua kebijakan tersebut, khususnya dalam konteks pembangunan berkelanjutan di daerah terpencil dan wilayah pesisir, beserta contoh pemberdayaan masyarakat yang relevan.

1. Peraturan Presiden Nomor 18 Tahun 2020 tentang RPJMN 2020–2024

RPJMN Tahun 2020–2024 menggariskan arah pembangunan nasional dengan tema *"Indonesia Maju yang Berdaulat, Mandiri, dan Berkepribadian."* Salah satu fokus utamanya ialah pembangunan ekonomi yang inklusif dan berkelanjutan, termasuk penguatan ekonomi masyarakat pesisir serta pembudidaya ikan.

Beberapa bentuk implementasi kebijakan tersebut antara lain:

a. Penguatan Ketahanan Pangan dari Laut dan Budidaya. Program *Lumbung Ikan Nasional* di Maluku, Papua, dan Sulawesi bertujuan meningkatkan produksi ikan melalui

pendekatan ekologi berkelanjutan. Program ini melibatkan masyarakat pesisir agar tidak hanya bergantung pada perikanan tangkap, tetapi juga mengembangkan budidaya yang ramah lingkungan.

b. Akses Infrastruktur Dasar di Pesisir Terpencil.

Pemerintah membangun pelabuhan perikanan, *cold storage*, dan akses jalan menuju sentra budidaya di wilayah terpencil, seperti di Kepulauan Aru (Maluku) dan Pulau Morotai (Maluku Utara). Upaya ini bertujuan agar hasil budidaya dapat segera dipasarkan dan tidak mengalami penurunan kualitas akibat keterbatasan fasilitas penyimpanan.

c. Penguatan SDM Pesisir.

Program pelatihan keterampilan budidaya ikan laut, rumput laut, dan pengolahan hasil perikanan diberikan kepada masyarakat pesisir untuk meningkatkan nilai tambah produksi. Dengan demikian, masyarakat tidak hanya menjual ikan segar, tetapi juga mampu menghasilkan produk olahan bernilai ekonomi lebih tinggi.

d. Penerapan Konsep *Blue Economy*.

RPJMN juga mendorong pemanfaatan laut secara berkelanjutan melalui keseimbangan antara aspek

ekologi, ekonomi, dan sosial. Salah satu contohnya ialah pengembangan wisata bahari berbasis masyarakat di Raja Ampat, di mana komunitas lokal berperan sebagai pemandu wisata sekaligus penjaga ekosistem laut.

2. Peraturan Menteri Kelautan dan Perikanan Nomor 47/Permen-KP/2014

Peraturan Menteri ini bersifat lebih teknis karena mengatur secara rinci tentang skema bantuan sosial dan permodalan untuk meningkatkan kapasitas produksi UKM di bidang perikanan budidaya.

Bentuk konkret implementasinya antara lain:

a. Bantuan Sarana Produksi Perikanan Budidaya.

Pemerintah memberikan bantuan berupa benih ikan, pakan, keramba jaring apung, serta alat pembibitan kepada kelompok pembudidaya di daerah pesisir. Contohnya, di pesisir Takalar, Sulawesi Selatan, kelompok nelayan memperoleh bantuan keramba jaring apung untuk budidaya ikan kerapu, yang berdampak pada peningkatan pendapatan masyarakat.

b. Akses Permodalan melalui Kredit Usaha Rakyat (KUR) Perikanan.

Peraturan ini mendorong kerja sama antara Kementerian Kelautan dan Perikanan (KKP) dengan perbankan untuk menyalurkan KUR khusus bagi nelayan dan pembudidaya. Misalnya, di Lombok Timur, Nusa Tenggara Barat, kelompok wanita pesisir memanfaatkan KUR untuk mengembangkan usaha pengolahan hasil laut menjadi abon ikan dan kerupuk kulit ikan.

c. Skema Bantuan Sosial Produktif.

Bantuan yang diberikan tidak bersifat konsumtif, melainkan diarahkan menjadi modal usaha produktif. Sebagai contoh, di pesisir Pacitan, Jawa Timur, kelompok pembudidaya lele memperoleh bantuan bibit dan pakan awal, dengan pendampingan penyuluh perikanan hingga mampu menjalankan usaha mandiri.

d. Penguatan Kelembagaan Kelompok.

Bantuan diberikan berbasis kelompok agar terdapat sistem tanggung jawab bersama dan keberlanjutan usaha. Di pesisir Dompu, Nusa Tenggara Barat, kelompok pembudidaya rumput laut mendapatkan bantuan berupa

gudang pengeringan bersama yang mampu menekan biaya produksi dan meningkatkan efisiensi usaha.

3. Contoh Pemberdayaan Masyarakat Pesisir Terpencil

a. Kepulauan Aru (Maluku).

Pemerintah pusat melalui RPJMN menyediakan infrastruktur perikanan terpadu, sementara melalui Permen Nomor 47 Tahun 2014 masyarakat memperoleh bantuan keramba jaring apung. Hasilnya, nelayan setempat tidak lagi bergantung sepenuhnya pada perikanan tangkap dan mulai beralih ke budidaya ikan.

b. Pulau-Pulau Kecil di Nusa Tenggara Timur.

Program budidaya rumput laut digalakkan melalui bantuan bibit unggul dan pelatihan pascapanen. Produk rumput laut kering dijual kepada eksportir dengan harga lebih baik. Selain meningkatkan kesejahteraan, program ini juga membantu menjaga ekosistem terumbu karang karena mengurangi eksploitasi ikan karang.

c. Pesisir Banten dan Jawa Barat.

Masyarakat pesisir memperoleh bantuan sosial berupa peralatan pengolahan ikan, seperti mesin penggiling dan pengering. Bantuan ini dimanfaatkan oleh kelompok ibu-ibu pesisir untuk memproduksi kerupuk dan nugget ikan,

sehingga tercipta usaha mikro baru serta lapangan kerja lokal.

C. Strategi Pemberdayaan Masyarakat Lokal

Pemberdayaan masyarakat lokal dalam bidang budidaya perikanan merupakan langkah strategis untuk menciptakan kemandirian ekonomi sekaligus menjaga keberlanjutan ekosistem daerah. Menurut Prof. Dr. A. Sonny Keraf, pemberdayaan tidak sekadar berupa pelatihan teknis, melainkan sebuah proses transformasi kesadaran dan penguatan nilai-nilai kultural lokal. Dalam ajaran Islam, Rasulullah ﷺ telah memberikan teladan pemberdayaan masyarakat melalui sistem *mu'ākhāt* (persaudaraan) dan wakaf produktif, yang terbukti efektif dalam memperkuat kesejahteraan sosial dan ketahanan ekonomi umat.

Strategi pemberdayaan masyarakat mencakup beberapa aspek penting, antara lain pelatihan keterampilan budidaya, penguatan kelembagaan koperasi, pemberian akses permodalan, serta integrasi dengan pasar yang lebih luas. Pendekatan tersebut diperkuat oleh kebijakan pemerintah daerah, seperti yang tertuang dalam **Peraturan Daerah Provinsi Jawa Timur Nomor 10 Tahun 2018 tentang Pemberdayaan Ekonomi Masyarakat Pesisir**, yang bertujuan

memberikan perlindungan, fasilitasi, serta peningkatan kapasitas ekonomi bagi nelayan dan pembudidaya lokal.

Filsuf modern Amartya Sen, peraih Penghargaan Nobel Ekonomi, menekankan bahwa pembangunan sejati tidak hanya diukur dari pertumbuhan ekonomi, melainkan dari peningkatan *capability* atau kemampuan masyarakat untuk bertindak dan menentukan pilihan hidupnya. Dalam konteks Indonesia, Dr. Romi Novriadi, Ph.D., menegaskan bahwa *"Pemberdayaan masyarakat lokal merupakan langkah paling realistis dalam memperluas basis produksi akuakultur nasional. Pendekatan yang inklusif dan partisipatif harus menjadi fondasi utamanya."*

Ketiga pandangan tersebut menunjukkan bahwa keberhasilan sektor akuakultur tidak semata-mata ditentukan oleh kecanggihan teknologi atau besarnya investasi modal, melainkan juga sangat bergantung pada kualitas sumber daya manusia, kondisi sosial ekonomi, serta strategi pemberdayaan masyarakat lokal yang tepat sasaran. Seluruh komponen ini perlu disinergikan dalam kerangka kebijakan nasional dan daerah yang berpihak pada pelaku usaha kecil dan menengah di bidang perikanan budidaya.

Sebagai mahasiswa dan calon pelaku usaha, penting untuk menanamkan keberanian memulai dari langkah kecil. Rasulullah ﷺ bersabda:

"Sebaik-baik usaha adalah usaha seseorang dengan tangannya sendiri dan setiap jual beli yang mabrur."
(Hadis Riwayat Ahmad)

Sahabat Abdurrahman bin Auf ra. menjadi contoh nyata pengusaha sukses yang memulai dari nol, namun mampu menjadi salah satu dermawan terbesar pada masa Rasulullah ﷺ berkat kerja keras, kejujuran, dan ketekunannya. Oleh karena itu, generasi muda hendaknya berani mengambil peluang, memperkuat ilmu, serta menjunjung tinggi akhlak mulia dalam membangun usaha yang membawa maslahat bagi masyarakat dan lingkungan.

Sebab, **orang yang hebat bukanlah yang hanya mencari keuntungan, tetapi yang mampu menebar manfaat bagi sesama.**

D. Rangkuman

Bab ini membahas secara komprehensif mengenai **peran sumber daya manusia (SDM)**, **pengaruh sosial ekonomi**, serta

strategi pemberdayaan masyarakat lokal dalam mendukung keberhasilan operasional budidaya perikanan.

Pertama, pada aspek **peran SDM**, dijelaskan bahwa tenaga kerja merupakan faktor utama yang menentukan keberhasilan kegiatan budidaya. SDM yang terampil, berpengetahuan, dan memiliki disiplin kerja tinggi mampu mengelola sistem budidaya secara efektif, mulai dari tahap persiapan lahan, pemeliharaan ikan, pengelolaan pakan, hingga proses panen dan distribusi. Sebaliknya, keterbatasan keterampilan dan minimnya pelatihan akan berdampak pada rendahnya produktivitas serta mutu hasil budidaya. Oleh sebab itu, peningkatan kapasitas SDM melalui pelatihan teknis, pendidikan berkelanjutan, dan pemanfaatan teknologi modern menjadi prioritas utama agar usaha budidaya lebih efisien dan memiliki daya saing tinggi.

Kedua, dari aspek **pengaruh sosial ekonomi**, kegiatan budidaya ikan tidak hanya memberikan dampak bagi individu pelaku usaha, tetapi juga membawa pengaruh positif bagi masyarakat sekitar. Usaha budidaya perikanan berpotensi menciptakan lapangan kerja baru, meningkatkan pendapatan rumah tangga, serta mendorong pertumbuhan kegiatan ekonomi pendukung seperti penyediaan pakan, alat budidaya,

transportasi, dan pemasaran produk. Dengan demikian, keberhasilan budidaya ikan dapat memperkuat perekonomian lokal serta meningkatkan kesejahteraan masyarakat. Namun, faktor sosial ekonomi seperti akses terhadap modal, tingkat pendidikan, kebiasaan masyarakat, dan dukungan pemerintah sangat berperan dalam menentukan keberhasilan produksi. Keterbatasan modal, minimnya akses pasar, serta kurangnya infrastruktur masih menjadi tantangan utama, terutama bagi pembudidaya skala kecil.

Ketiga, **strategi pemberdayaan masyarakat lokal** menjadi kunci dalam menciptakan kemandirian dan keberlanjutan usaha perikanan. Pemberdayaan dilakukan melalui pelatihan, pendampingan, pembentukan kelompok tani ikan, serta penyediaan akses terhadap permodalan dan teknologi. Melalui pemberdayaan yang terarah, masyarakat tidak lagi menjadi objek pembangunan, melainkan menjadi subjek aktif dalam mengembangkan usaha budidaya. Selain itu, pemberdayaan turut membangun kesadaran akan pentingnya menjaga kelestarian lingkungan perairan agar kegiatan budidaya dapat berkelanjutan. Keterlibatan masyarakat dalam seluruh rantai nilai perikanan—mulai dari produksi, pengolahan, hingga pemasaran—akan memperkuat posisi tawar mereka di pasar. Sinergi antara masyarakat, pemerintah, lembaga

pendidikan, dan sektor swasta diperlukan agar strategi pemberdayaan berjalan efektif dan berkelanjutan.

Dengan demikian, **Bab 8 menegaskan bahwa keberhasilan budidaya perikanan tidak hanya ditentukan oleh faktor teknis, tetapi juga oleh kualitas SDM, kondisi sosial ekonomi, serta strategi pemberdayaan masyarakat lokal yang tepat**. SDM yang kompeten akan mampu mengoptimalkan teknologi, faktor sosial ekonomi yang mendukung akan menciptakan iklim usaha yang kondusif, sedangkan pemberdayaan masyarakat lokal akan memastikan keberlanjutan dan kemandirian usaha. Integrasi ketiga aspek tersebut diharapkan mampu melahirkan sektor perikanan budidaya yang tidak hanya produktif, tetapi juga memberikan manfaat nyata bagi peningkatan kesejahteraan masyarakat dan pembangunan ekonomi daerah secara berkelanjutan.

E. Soal Latihan

Pilihan Ganda

1. Pak Andi memiliki kolam ikan namun produktivitasnya rendah karena para pekerjanya tidak memahami cara mengelola kualitas air dan pakan. Berdasarkan kasus tersebut, masalah utama yang dihadapi Pak Andi adalah…

a. Minimnya akses modal
b. Rendahnya keterampilan SDM
c. Kurangnya strategi pemasaran
d. Keterbatasan lahan

Jawaban: B

2. Kelompok tani ikan di Desa Sejahtera mengalami kesulitan menjual hasil panen karena akses jalan buruk dan pasar jauh. Faktor sosial ekonomi yang paling berpengaruh dalam kasus ini adalah…

a. Tingkat pendidikan
b. Dukungan pemerintah
c. Infrastruktur
d. Keterampilan SDM

Jawaban: C

3. Dalam suatu pelatihan, masyarakat dilatih mengolah hasil ikan menjadi produk bernilai tambah seperti abon ikan. Hal ini termasuk strategi…

a. Modernisasi alat budidaya
b. Diversifikasi produk dan pemberdayaan
c. Penambahan modal usaha
d. Distribusi offline

Jawaban: B

4. Di sebuah desa pesisir, masyarakat setempat hanya berperan sebagai buruh tambak milik perusahaan besar tanpa mendapatkan keuntungan lebih. Untuk meningkatkan kemandirian, diperlukan strategi…

   a. Intensifikasi produksi
   b. Pemberdayaan masyarakat lokal
   c. Modernisasi teknologi
   d. Diversifikasi pasar

Jawaban: B

5. Pak Budi berhasil meningkatkan hasil panen dengan memanfaatkan sensor kualitas air. Hal ini dapat dicapai karena faktor…

   a. Modal usaha yang besar
   b. Peningkatan keterampilan SDM
   c. Dukungan sosial masyarakat
   d. Strategi distribusi

Jawaban: B

6. Masyarakat Desa Maju membentuk kelompok tani ikan yang bertujuan saling membantu dalam penyediaan pakan dan pemasaran. Upaya ini merupakan bentuk…

a. Kerjasama lokal dalam pemberdayaan
b. Kompetisi antarpetani
c. Inovasi teknologi
d. Subsidi pemerintah

Jawaban: A

7. Faktor sosial ekonomi yang menyebabkan sebagian besar petani ikan tidak bisa memperluas usaha adalah…

a. Tidak adanya tenaga kerja
b. Minimnya akses permodalan
c. Kurangnya keterampilan dasar
d. Kualitas lingkungan buruk

Jawaban: B

8. Jika masyarakat terlibat langsung dalam seluruh rantai nilai (produksi–pengolahan–pemasaran), maka dampak yang paling mungkin adalah…

a. Ketergantungan pada pihak luar meningkat
b. Posisi tawar masyarakat meningkat
c. Biaya produksi semakin tinggi
d. Kualitas SDM menurun

Jawaban: B

9. Program pemerintah memberikan pelatihan budidaya ikan organik kepada masyarakat desa. Program ini terutama bertujuan untuk…

   a. Mengurangi biaya transportasi
   b. Pemberdayaan SDM lokal
   c. Menurunkan harga ikan di pasar
   d. Mengurangi jumlah petani ikan

Jawaban: B

10. Seorang petani ikan sukses karena mengombinasikan keterampilan budidaya, dukungan modal koperasi, dan jaringan pemasaran digital. Hal ini menunjukkan bahwa keberhasilan usaha dipengaruhi oleh…

    a. Faktor teknis saja
    b. Faktor sosial ekonomi saja
    c. Perpaduan SDM, sosial ekonomi, dan pemberdayaan
    d. Promosi online semata

Jawaban: C

11. Pak Andi memiliki kolam ikan namun produktivitasnya rendah karena para pekerjanya tidak memahami cara mengelola kualitas air dan pakan. Berdasarkan kasus tersebut, masalah utama yang dihadapi Pak Andi adalah…

a. Minimnya akses modal
b. Rendahnya keterampilan SDM
c. Kurangnya strategi pemasaran
d. Keterbatasan lahan

Jawaban: B

12. Kelompok tani ikan di Desa Sejahtera mengalami kesulitan menjual hasil panen karena akses jalan buruk dan pasar jauh. Faktor sosial ekonomi yang paling berpengaruh dalam kasus ini adalah…

a. Tingkat pendidikan
b. Dukungan pemerintah
c. Infrastruktur
d. Keterampilan SDM

Jawaban: C

13. Dalam suatu pelatihan, masyarakat dilatih mengolah hasil ikan menjadi produk bernilai tambah seperti abon ikan. Hal ini termasuk strategi…

a. Modernisasi alat budidaya
b. Diversifikasi produk dan pemberdayaan
c. Penambahan modal usaha
d. Distribusi offline

Jawaban: B

14. Di sebuah desa pesisir, masyarakat setempat hanya berperan sebagai buruh tambak milik perusahaan besar tanpa mendapatkan keuntungan lebih. Untuk meningkatkan kemandirian, diperlukan strategi…

    a. Intensifikasi produksi
    b. Pemberdayaan masyarakat lokal
    c. Modernisasi teknologi
    d. Diversifikasi pasar

Jawaban: B

15. Pak Budi berhasil meningkatkan hasil panen dengan memanfaatkan sensor kualitas air. Hal ini dapat dicapai karena faktor…

    a. Modal usaha yang besar
    b. Peningkatan keterampilan SDM
    c. Dukungan sosial masyarakat
    d. Strategi distribusi

Jawaban: B

16. Masyarakat Desa Maju membentuk kelompok tani ikan yang bertujuan saling membantu dalam penyediaan pakan dan pemasaran. Upaya ini merupakan bentuk…

a. Kerjasama lokal dalam pemberdayaan
b. Kompetisi antarpetani
c. Inovasi teknologi
d. Subsidi pemerintah

Jawaban: A

17. Faktor sosial ekonomi yang menyebabkan sebagian besar petani ikan tidak bisa memperluas usaha adalah…

a. Tidak adanya tenaga kerja
b. Minimnya akses permodalan
c. Kurangnya keterampilan dasar
d. Kualitas lingkungan buruk

Jawaban: B

18. Jika masyarakat terlibat langsung dalam seluruh rantai nilai (produksi–pengolahan–pemasaran), maka dampak yang paling mungkin adalah…

a. Ketergantungan pada pihak luar meningkat
b. Posisi tawar masyarakat meningkat
c. Biaya produksi semakin tinggi
d. Kualitas SDM menurun

Jawaban: B

19. Program pemerintah memberikan pelatihan budidaya ikan organik kepada masyarakat desa. Program ini terutama bertujuan untuk…

    a. Mengurangi biaya transportasi
    b. Pemberdayaan SDM lokal
    c. Menurunkan harga ikan di pasar
    d. Mengurangi jumlah petani ikan

Jawaban: B

20. Seorang petani ikan sukses karena mengombinasikan keterampilan budidaya, dukungan modal koperasi, dan jaringan pemasaran digital. Hal ini menunjukkan bahwa keberhasilan usaha dipengaruhi oleh…

    a. Faktor teknis saja
    b. Faktor sosial ekonomi saja
    c. Perpaduan SDM, sosial ekonomi, dan pemberdayaan
    d. Promosi online semata

Jawaban: C

Soal Esai

1. Jelaskan bagaimana keterampilan SDM dapat memengaruhi kualitas dan kuantitas produksi ikan pada budidaya intensif.SDM yang terampil mampu mengelola pakan, air,

dan teknologi modern sehingga hasil panen lebih tinggi dan berkualitas.

2. Seorang petani ikan kesulitan meningkatkan usahanya karena tidak memiliki modal. Solusi apa yang dapat dilakukan melalui pemberdayaan masyarakat? Membentuk kelompok tani/ koperasi agar dapat mengakses pinjaman, bantuan, atau program permodalan bersama.
3. Bagaimana dampak positif budidaya ikan terhadap perekonomian masyarakat sekitar? Menciptakan lapangan kerja, meningkatkan pendapatan, dan menumbuhkan usaha pendukung (pakan, transportasi, pengolahan).
4. Jika masyarakat hanya menjadi pekerja di tambak perusahaan besar tanpa memiliki tambak sendiri, bagaimana strategi pemberdayaan bisa membantu meningkatkan kemandirian mereka? Dengan pelatihan, penyediaan modal kecil, dan pembentukan kelompok usaha agar mereka bisa mengelola tambak sendiri.
5. Mengapa faktor sosial ekonomi seperti infrastruktur dan akses pasar sangat penting dalam keberhasilan usaha budidaya ikan? Karena tanpa akses transportasi dan pasar, hasil panen sulit dijual dan harga bisa jatuh.

6. Jelaskan hubungan antara peningkatan kapasitas SDM dengan keberlanjutan usaha perikanan. SDM terampil dapat mengelola budidaya dengan efisien, menjaga lingkungan, dan menerapkan inovasi sehingga usaha berkelanjutan.
7. Sebuah desa nelayan mendapatkan pelatihan mengolah ikan menjadi kerupuk. Bagaimana strategi ini dapat meningkatkan kesejahteraan masyarakat? Produk olahan bernilai tambah lebih tinggi, memperluas pasar, dan meningkatkan pendapatan masyarakat
8. Apa tantangan utama dalam memberdayakan masyarakat lokal di sektor perikanan, dan bagaimana solusinya? Tantangan: minim modal, rendahnya keterampilan, dan kurangnya akses pasar. Solusi: pelatihan, koperasi, teknologi sederhana, dukungan pemerintah.
9. Bagaimana cara mengintegrasikan peran pemerintah, swasta, dan masyarakat dalam pemberdayaan perikanan lokal? Pemerintah memberi regulasi & fasilitas, swasta memberi akses pasar & teknologi, masyarakat sebagai pelaku utama usaha.
10. Seorang pengusaha ikan sukses karena melibatkan masyarakat lokal dalam rantai produksi dan pemasaran. Apa dampak sosial yang dihasilkan dari model ini? Meningkatkan

solidaritas, mengurangi pengangguran, memperkuat ekonomi desa, dan meningkatkan posisi tawar masyarakat.

BAB 14
MENGHITUNG ANALISIS KRITERIA INVESTASI BISNIS AKUAKULTUR

A. *Net Present Value* (NPV), *Internal Rate of Return* (IRR), dan *Payback Period*

Dalam dunia usaha, khususnya di bidang perikanan, analisis kelayakan investasi memiliki peranan penting untuk menilai apakah suatu proyek atau usaha budidaya layak dijalankan. Tiga metode analisis yang umum digunakan dalam menilai kelayakan tersebut adalah ***Net Present Value* (NPV)**, ***Internal Rate of Return* (IRR)**, dan ***Payback Period***. Ketiganya memberikan gambaran menyeluruh mengenai potensi keuntungan, tingkat risiko, serta kecepatan pengembalian modal investasi.

Dalam menilai kelayakan investasi suatu usaha budidaya ikan nila, misalnya, pendekatan kuantitatif berbasis keuangan menjadi pijakan utama. Tiga indikator utama yang digunakan adalah NPV, IRR, dan Payback Period. **NPV** merupakan selisih antara nilai sekarang dari arus kas masuk dengan nilai sekarang

dari arus kas keluar selama masa investasi. Jika nilai NPV positif, maka proyek tersebut dinilai layak karena mampu menambah nilai kekayaan bagi investor. Dalam pemikiran **John Burr Williams (1938)**, nilai suatu investasi bergantung pada nilai sekarang dari seluruh pendapatan masa depan yang diharapkan.

Sementara itu, **IRR** adalah tingkat diskonto yang menjadikan nilai NPV sama dengan nol. Semakin tinggi nilai IRR dibandingkan dengan *cost of capital* (biaya modal), semakin menguntungkan investasi tersebut. Adapun **Payback Period** digunakan untuk mengukur seberapa cepat modal awal dapat kembali. Meskipun metode ini terbilang sederhana, indikator ini tetap penting, terutama bagi wirausahawan muda yang cenderung mengutamakan hasil yang cepat.

1. *Net Present Value* (NPV)

NPV merupakan metode untuk menghitung selisih antara nilai sekarang dari arus kas masuk (pendapatan) dengan arus kas keluar (biaya investasi). Jika NPV bernilai positif, maka usaha tersebut dianggap layak dijalankan.

Rumus:

$$NPV = \Sigma\ (Cash\ Flow\ /\ (1 + r)\text{^}t) - Investasi\ Awal$$

Contoh:

Seorang pembudidaya ikan lele di Kabupaten Sleman, Daerah Istimewa Yogyakarta, menginvestasikan Rp50 juta untuk usaha kolam bioflok. Dengan estimasi keuntungan Rp20 juta per tahun selama empat tahun dan tingkat diskonto 10%, diperoleh nilai NPV positif. Hal ini menunjukkan bahwa usaha tersebut layak dijalankan.

2. *Internal Rate of Return* (IRR)

IRR merupakan tingkat pengembalian investasi yang membuat nilai NPV sama dengan nol. Semakin tinggi IRR dibandingkan dengan tingkat suku bunga atau biaya modal, semakin menarik investasi tersebut.

Contoh:

Di Kabupaten Karawang, Jawa Barat, nelayan beralih ke budidaya ikan nila dengan sistem keramba jaring apung. Berdasarkan hasil analisis keuangan, IRR usaha ini mencapai 18%, sedangkan suku bunga pinjaman bank hanya sebesar 10%. Artinya, usaha tersebut menguntungkan dan layak untuk dijalankan.

3. *Payback Period*

Payback Period adalah jangka waktu yang dibutuhkan untuk mengembalikan modal awal investasi melalui keuntungan yang diperoleh. Semakin cepat waktu pengembalian modal, semakin baik kelayakan investasinya.

Contoh:

Di Kabupaten Lamongan, Jawa Timur, pembudidaya udang vaname menanamkan modal awal sebesar Rp100 juta dan memperoleh keuntungan sebesar Rp25 juta per tahun. Maka, periode pengembalian modal dapat dihitung sebagai berikut:

$$PaybackPeriod = \frac{Rp100.000.000}{Rp25.000.000} = 4tahun$$

Hasil tersebut menunjukkan bahwa modal investasi dapat kembali dalam waktu empat tahun.

B. Manfaat Analisis NPV, IRR, dan Payback Period

Analisis kelayakan investasi menggunakan ***Net Present Value*** **(NPV)**, ***Internal Rate of Return*** **(IRR)**, dan ***Payback Period*** memiliki manfaat yang sangat penting, khususnya dalam sektor perikanan yang berorientasi pada keberlanjutan dan efisiensi usaha. Melalui ketiga indikator ini, pelaku usaha perikanan dapat memperoleh pemahaman yang lebih menyeluruh

mengenai aspek finansial dan prospek jangka panjang suatu proyek.

Adapun manfaat utama dari penggunaan analisis NPV, IRR, dan Payback Period adalah sebagai berikut:

1. Membantu pengusaha perikanan menilai kelayakan usaha secara objektif.
2. Memberikan gambaran mengenai risiko dan potensi keuntungan yang mungkin diperoleh.
3. Menjadi acuan bagi investor maupun lembaga perbankan dalam mempertimbangkan pemberian pinjaman modal.
4. Membantu pengambilan keputusan dalam mengembangkan usaha baru atau memperluas skala produksi yang telah ada.
5. Mendukung pembangunan ekonomi berkelanjutan di wilayah pesisir melalui pengelolaan usaha yang terukur dan efisien.

Dari uraian tersebut dapat disimpulkan bahwa NPV, IRR, dan Payback Period merupakan alat penting dalam analisis kelayakan investasi di bidang perikanan. Melalui ketiga metode ini, pelaku usaha dapat menilai seberapa layak suatu usaha dijalankan, memahami potensi risiko yang mungkin muncul, serta memperkirakan waktu yang dibutuhkan untuk

pengembalian modal investasi. Contoh nyata yang terjadi di Sleman, Karawang, dan Lamongan menunjukkan bahwa penerapan analisis ini mampu mendorong kegiatan usaha perikanan menjadi lebih efisien, menguntungkan, dan berkelanjutan.

Menurut **Dr. Romi Novriadi, M.Sc., Ph.D.** dalam bukunya *Teknologi Budidaya Ikan Nila dan Aspek Ekonominya* (2020), penggunaan metode NPV dan IRR memiliki peranan penting dalam pengambilan keputusan investasi di sektor perikanan. Ia menegaskan bahwa budidaya ikan nila yang dilakukan dengan efisiensi pakan, manajemen kualitas air yang optimal, serta skala produksi yang memadai dapat menghasilkan nilai NPV positif dan IRR tinggi, sehingga layak dijalankan dari sisi finansial.

Sementara itu, **Prof. Ross Garnaut** dari University of Melbourne serta ekonom Amerika **Richard Brealey**—pengarang buku *Principles of Corporate Finance*—menekankan bahwa indikator keuangan seperti NPV dan IRR tidak hanya berfungsi sebagai alat evaluasi, tetapi juga menjadi fondasi dalam merancang strategi pertumbuhan bisnis jangka panjang. Hal ini termasuk dalam sektor akuakultur, yang memiliki karakteristik fluktuasi harga dan biaya produksi cukup tinggi,

sehingga memerlukan analisis finansial yang akurat dan berkelanjutan.

C. *Break Even Point* (BEP) dan Analisis Sensitivitas

Break Even Point **(BEP)** atau **titik impas** merupakan kondisi ketika total pendapatan sama dengan total biaya, sehingga tidak terjadi laba maupun rugi. Dalam konteks budidaya ikan nila, BEP berperan sebagai alat penting untuk menentukan volume produksi minimal agar usaha dapat mencapai keseimbangan antara pendapatan dan pengeluaran. Analisis BEP memiliki nilai strategis bagi pembudidaya ikan, terutama bagi pelaku usaha pemula atau mahasiswa yang sedang memulai bisnis kecil di bidang perikanan.

Konsep BEP ini dapat dikaitkan dengan pandangan **Aristoteles** dalam *Ethica Nicomachea*, yang menekankan prinsip **keseimbangan (mesotes)**. Dalam konteks bisnis, prinsip tersebut dapat diinterpretasikan sebagai upaya untuk mencapai titik seimbang antara biaya dan pendapatan, di mana pengusaha mampu menjaga kestabilan usaha tanpa mengalami kerugian sekaligus tidak bersikap berlebihan dalam mengambil risiko.

Sementara itu, **analisis sensitivitas** merupakan metode untuk menguji sejauh mana perubahan pada variabel tertentu—

seperti harga pakan, harga jual ikan, atau tingkat kelangsungan hidup ikan—dapat memengaruhi tingkat profitabilitas usaha. Pendekatan ini sangat relevan diterapkan dalam kegiatan budidaya perikanan yang memiliki tingkat ketidakpastian tinggi, baik akibat faktor biologis maupun ekonomi. **Dr. Romi Novriadi**, dalam beberapa kuliahnya di Politeknik AUP Jakarta, menekankan bahwa analisis sensitivitas merupakan aspek krusial dalam perencanaan usaha budidaya karena adanya risiko penyakit, perubahan kondisi cuaca, serta fluktuasi harga pasar. Dalam jurnal ilmiahnya tahun 2021, ia juga menegaskan pentingnya mempertimbangkan skenario terburuk agar investor dan pelaku usaha siap menghadapi dinamika usaha yang tidak menentu.

Prof. Muhammad Yunus, pendiri *Grameen Bank*, menggarisbawahi bahwa pemahaman terhadap risiko dan variabilitas merupakan hal yang sangat penting bagi para pelaku usaha mikro (*micro-entrepreneurs*). Oleh karena itu, analisis sensitivitas tidak semata-mata berfungsi sebagai perhitungan angka statistik, tetapi juga sebagai **alat pemberdayaan** yang membantu petani ikan, mahasiswa, serta pelaku usaha kecil agar mampu mengambil keputusan secara bijaksana, adaptif, dan berbasis data dalam menghadapi tantangan ekonomi yang dinamis.

D. Studi Simulasi Investasi Budidaya Ikan Nila

Studi simulasi merupakan metode strategis yang digunakan untuk menguji kelayakan investasi budidaya ikan nila secara menyeluruh. Simulasi ini mencakup berbagai komponen penting, seperti proyeksi arus kas, biaya operasional, harga jual, estimasi hasil panen, hingga potensi kerugian yang mungkin terjadi. Dalam konteks akademik, studi simulasi berfungsi sebagai sarana pembelajaran yang memungkinkan mahasiswa memahami bagaimana keputusan investasi dibuat secara rasional dan berbasis data. Melalui pendekatan ini, mahasiswa dapat mengidentifikasi berbagai faktor yang memengaruhi profitabilitas serta mengantisipasi risiko yang mungkin timbul dalam pelaksanaan usaha nyata.

Dr. Romi Novriadi (2022) menyajikan model simulasi investasi budidaya ikan nila pada lahan seluas 1.000 m^2 dengan teknologi semiintensif. Ia menunjukkan bahwa dengan asumsi tingkat kelangsungan hidup (*survival rate*) sebesar 80%, harga jual Rp28.000 per kilogram, dan rasio konversi pakan (*Feed Conversion Ratio/FCR*) sebesar 1,3, maka usaha tersebut menghasilkan nilai NPV positif dan IRR lebih dari 25%, yang berarti sangat layak secara finansial. Ia juga menekankan pentingnya bagi mahasiswa untuk membiasakan diri

menggunakan perangkat lunak seperti **Microsoft Excel** atau aplikasi simulasi keuangan lainnya agar mampu memahami dinamika ekonomi usaha perikanan secara lebih mendalam.

Pandangan serupa dikemukakan oleh **Prof. Michael Porter** dari Harvard Business School yang menyatakan bahwa *keunggulan kompetitif* sebuah bisnis lahir dari pemahaman yang mendalam terhadap struktur biaya dan nilai yang diciptakan. Oleh karena itu, studi simulasi menjadi alat strategis untuk menilai serta membandingkan berbagai skenario usaha budidaya sebelum melakukan investasi secara nyata. Melalui simulasi, pelaku usaha dapat mengidentifikasi skenario terbaik sekaligus menyiapkan mitigasi risiko terhadap kondisi terburuk.

Dari keseluruhan pendekatan analitis di atas meliputi NPV, IRR, *Payback Period*, BEP, analisis sensitivitas, dan studi simulasi dapat disimpulkan bahwa keberhasilan dalam bisnis akuakultur tidak semata-mata ditentukan oleh intuisi, melainkan oleh kemampuan memahami data, menghitung risiko, dan mengambil keputusan berdasarkan analisis ilmiah. Pendekatan yang sistematis akan membentuk fondasi usaha yang kuat, berkelanjutan, dan tahan terhadap fluktuasi pasar maupun faktor eksternal lainnya.

Sebagai mahasiswa dan calon wirausaha muda, Anda merupakan bagian dari harapan besar bagi masa depan **ekonomi biru Indonesia**. Dunia perikanan membutuhkan generasi baru yang tidak hanya berani bermimpi, tetapi juga mampu membaca laporan keuangan, menyusun strategi bisnis, dan membuat simulasi berbasis data yang akurat. Jangan takut pada angka, sebab di balik angka terdapat peluang, dan di balik peluang terdapat kehidupan yang dapat diubah menjadi lebih baik.

Sebagaimana disampaikan oleh **Dr. Romi Novriadi**,

"Keberhasilan dalam akuakultur bukan hanya milik mereka yang memiliki modal besar, tetapi milik mereka yang berani belajar, mencoba, dan terus berinovasi."

E. Rangkuman

Bab ini membahas secara komprehensif berbagai **alat analisis keuangan** yang digunakan untuk menilai kelayakan investasi dalam bisnis akuakultur. Tujuan utama dari bab ini adalah agar pelaku usaha mampu mengambil keputusan investasi yang rasional, terukur, dan menguntungkan berdasarkan perhitungan finansial yang objektif.

Net Present Value (NPV), Internal Rate of Return (IRR), dan Payback Period

Tiga indikator utama yang digunakan dalam menilai kelayakan investasi adalah ***Net Present Value* (NPV)**, ***Internal Rate of Return* (IRR)**, dan ***Payback Period***. ***Net Present Value* (NPV)** merupakan selisih antara nilai sekarang dari seluruh arus kas masuk (benefit) dengan nilai sekarang dari arus kas keluar (cost). Jika NPV bernilai positif, maka proyek dinyatakan layak karena menghasilkan keuntungan setelah mempertimbangkan nilai waktu uang. ***Internal Rate of Return* (IRR)** adalah tingkat suku bunga yang menjadikan NPV sama dengan nol. IRR menggambarkan tingkat pengembalian internal proyek. Jika IRR lebih besar daripada tingkat bunga yang berlaku (*cost of capital*), maka investasi dinyatakan layak. ***Payback Period*** menunjukkan jangka waktu yang diperlukan untuk mengembalikan seluruh modal awal dari arus kas bersih yang dihasilkan. Semakin singkat periode pengembalian, semakin baik proyek tersebut dalam hal likuiditas.

Ketiga alat analisis tersebut memiliki manfaat penting dalam membantu investor menentukan kelayakan suatu proyek, membandingkan beberapa alternatif investasi, serta memperkirakan tingkat risiko usaha akuakultur.

***Break Even Point* (BEP)** digunakan untuk mengetahui titik impas, yaitu kondisi ketika total pendapatan sama dengan total biaya. Pada titik ini, usaha belum memperoleh laba tetapi juga tidak mengalami kerugian. Perhitungan BEP membantu pengusaha akuakultur menentukan volume produksi minimal yang harus dicapai agar usaha tidak merugi.

Sementara itu, **analisis sensitivitas** digunakan untuk menilai sejauh mana perubahan variabel tertentu—seperti harga pakan, harga jual ikan, atau tingkat produksi—dapat memengaruhi kelayakan usaha. Analisis ini penting untuk mengantisipasi risiko dan merencanakan strategi adaptasi dalam menghadapi fluktuasi pasar maupun kondisi lingkungan yang dinamis.

Studi Simulasi Investasi Budidaya Ikan Nila, bagian ini menyajikan **simulasi penerapan analisis investasi** pada usaha budidaya ikan nila. Melalui simulasi tersebut, mahasiswa dapat memahami cara menghitung NPV, IRR, Payback Period, serta BEP secara praktis dengan menggunakan data aktual. Pendekatan ini tidak hanya meningkatkan kemampuan analitis, tetapi juga menanamkan pemahaman bahwa keberhasilan bisnis akuakultur sangat bergantung pada pengelolaan keuangan yang cermat dan efisiensi operasional.

Secara keseluruhan, bab ini menegaskan bahwa analisis kriteria investasi merupakan dasar pengambilan keputusan yang rasional dalam bisnis akuakultur. Melalui pemahaman mengenai NPV, IRR, Payback Period, BEP, dan analisis sensitivitas, pelaku usaha dapat memperkirakan potensi keuntungan, menilai risiko, serta menyusun strategi bisnis yang berkelanjutan. Pendekatan ini sejalan dengan prinsip efisiensi dan tanggung jawab dalam pengelolaan sumber daya ekonomi, sekaligus mendukung keberlanjutan sektor akuakultur di Indonesia.

F. Latihan

Soal Pilihan Ganda

1. Seorang pengusaha budidaya ikan nila melakukan investasi sebesar Rp200 juta dengan proyeksi keuntungan bersih tahunan sebesar Rp50 juta selama 6 tahun. Jika tingkat diskonto 10%, hasil perhitungan menunjukkan NPV positif. Apa arti dari hasil tersebut?

   a. Investasi tidak layak dilakukan
   b. Proyek menghasilkan kerugian
   c. Proyek menghasilkan nilai tambah
   d. Periode pengembalian terlalu lama

Jawaban: C

2. Dalam proyek budidaya udang vaname, hasil perhitungan IRR sebesar 18%, sedangkan tingkat bunga pinjaman bank 12%. Apa keputusan yang tepat?

   a. Proyek ditolak
   b. Proyek layak dijalankan
   c. Proyek ditunda
   d. Proyek memerlukan revisi

Jawaban: B

3. Sebuah usaha ikan lele memiliki Payback Period selama 3 tahun. Apa maknanya bagi investor?

   a. Modal kembali dalam waktu 3 tahun
   b. Usaha rugi setelah 3 tahun
   c. Periode pengembalian tak terukur
   d. Nilai NPV negatif

Jawaban: A

4. Jika nilai NPV = 0, maka keputusan investasi berdasarkan teori finansial adalah…

   a. Proyek diterima
   b. Proyek ditolak
   c. Proyek berada di titik impas

d. Proyek gagal

Jawaban: C

5. Seorang pembudidaya ikan kerapu ingin mengetahui volume produksi minimal agar tidak rugi. Analisis apa yang harus ia gunakan?

   a. IRR
   b. BEP
   c. Payback Period
   d. NPV

Jawaban: B

6. Dalam analisis sensitivitas, variabel yang diuji biasanya adalah…

   a. Nilai tukar rupiah
   b. Harga pakan dan harga jual ikan
   c. Jumlah tenaga kerja
   d. Pajak penghasilan

Jawaban: B

7. Jika IRR lebih kecil dari tingkat bunga pasar, maka keputusan yang tepat adalah…

   a. Proyek diterima

b. Proyek ditolak
c. Proyek ditunda
d. Proyek tetap dijalankan karena risiko kecil

Jawaban: B

8. Pada usaha akuakultur, BEP tercapai saat…

a. Total biaya lebih besar dari total pendapatan
b. Total biaya sama dengan total pendapatan
c. Total pendapatan lebih kecil dari biaya
d. Modal sudah kembali seluruhnya

Kunci Jawaban: B

9. Seorang investor menghitung NPV dan mendapatkan hasil negatif. Hal ini menunjukkan bahwa…

a. Investasi layak dijalankan
b. Investasi memberikan nilai tambah tinggi
c. Investasi tidak layak
d. Investasi akan cepat balik modal

Jawaban: C

10. Dalam analisis Payback Period, faktor yang diabaikan adalah…

a. Arus kas

b. Nilai waktu uang
c. Modal awal
d. Pendapatan bersih

Jawaban: B

Soal Pilihan Ganda (Model Studi Kasus)

1. Seorang pengusaha budidaya ikan nila melakukan investasi sebesar Rp200 juta dengan proyeksi keuntungan bersih tahunan sebesar Rp50 juta selama 6 tahun. Jika tingkat diskonto 10%, hasil perhitungan menunjukkan NPV positif. Apa arti dari hasil tersebut?

   a. Investasi tidak layak dilakukan
   b. Proyek menghasilkan kerugian
   c. Proyek menghasilkan nilai tambah
   d. Periode pengembalian terlalu lama

Jawaban: C

2. Dalam proyek budidaya udang vaname, hasil perhitungan IRR sebesar 18%, sedangkan tingkat bunga pinjaman bank 12%. Apa keputusan yang tepat?

   a. Proyek ditolak
   b. Proyek layak dijalankan
   c. Proyek ditunda

d. Proyek direvisi

Kunci Jawaban: B

3. Sebuah usaha ikan lele memiliki Payback Period selama 3 tahun. Apa maknanya bagi investor?

   a. Modal kembali dalam waktu 3 tahun
   b. Usaha rugi setelah 3 tahun
   c. Periode pengembalian tak terukur
   d. Nilai NPV negatif

Jawaban: A

4. Jika nilai NPV = 0, maka keputusan investasi berdasarkan teori finansial adalah…

   a. Proyek diterima
   b. Proyek ditolak
   c. Proyek berada di titik impas
   d. Proyek gagal

Kunci Jawaban: C

5. Seorang pembudidaya ikan kerapu ingin mengetahui volume produksi minimal agar tidak rugi. Analisis apa yang harus ia gunakan?

   a. IRR

b. BEP
c. Payback Period
d. NPV

Jawaban: B

6. Dalam analisis sensitivitas, variabel yang diuji biasanya adalah…

a. Nilai tukar rupiah
b. Harga pakan dan harga jual ikan
c. Jumlah tenaga kerja
d. Pajak penghasilan

Jawaban: B

7. Jika IRR lebih kecil dari tingkat bunga pasar, maka keputusan yang tepat adalah…

a. Proyek diterima
b. Proyek ditolak
c. Proyek ditunda
d. Proyek direvisi

Jawaban: B

8. Pada usaha akuakultur, BEP tercapai saat…

a. Total biaya lebih besar dari total pendapatan

b. Total biaya sama dengan total pendapatan
c. Total pendapatan lebih kecil dari biaya
d. Modal sudah kembali seluruhnya

Jawaban: B

9. Seorang investor menghitung NPV dan mendapatkan hasil negatif. Hal ini menunjukkan bahwa…

a. Investasi layak dijalankan
b. Investasi memberikan nilai tambah tinggi
c. Investasi tidak layak
d. Investasi akan cepat balik modal

Kunci Jawaban: C

10. Dalam analisis Payback Period, faktor yang diabaikan adalah…

a. Arus kas
b. Nilai waktu uang
c. Modal awal
d. Pendapatan bersih

Kunci Jawaban: B

11. Seorang pembudidaya ikan mas mempertimbangkan dua proyek. Proyek A memiliki IRR 15%, sedangkan proyek B

memiliki IRR 20%. Jika tingkat diskonto sama, proyek mana yang sebaiknya dipilih?

a. Proyek A
b. Proyek B
c. Keduanya
d. Tidak satupun

Jawaban: B

12. Pada simulasi budidaya ikan nila, BEP tercapai saat produksi 1.200 kg per siklus. Jika harga jual naik 10%, maka…

a. BEP naik
b. BEP turun
c. BEP tetap
d. BEP tidak relevan

Kunci Jawaban: B

13. Dalam studi kasus budidaya udang, Payback Period mencapai 7 tahun, sementara umur ekonomis proyek hanya 5 tahun. Maka proyek tersebut…

a. Layak dijalankan
b. Tidak layak
c. Layak sebagian
d. Perlu revisi biaya

Jawaban: B

14. Dalam usaha budidaya lele, harga pakan naik 25%. Berdasarkan analisis sensitivitas, keuntungan menurun tajam. Apa langkah terbaik?

    a. Menghentikan produksi
    b. Menaikkan harga jual ikan
    c. Mengabaikan perubahan harga
    d. Menambah modal

Jawaban: B

15. Dalam analisis NPV, semakin tinggi tingkat diskonto maka…

    a. Nilai NPV semakin tinggi
    b. Nilai NPV semakin rendah
    c. Nilai NPV tidak berubah
    d. NPV menjadi nol

Jawaban: B

16. Tujuan utama analisis IRR adalah…

    a. Mengukur nilai uang di masa kini
    b. Menentukan periode pengembalian modal
    c. Menentukan tingkat pengembalian internal
    d. Mengukur biaya tetap

Jawaban: C

17. Dalam usaha budidaya nila, hasil analisis menunjukkan IRR 14% dan NPV positif. Maka proyek tersebut…

a. Tidak layak
b. Layak dijalankan
c. Perlu revisi
d. Ditunda

Jawaban: B

18. Analisis sensitivitas digunakan terutama untuk…

a. Menentukan harga jual
b. Mengukur pengaruh perubahan variabel terhadap hasil
c. Menetapkan modal awal
d. Mengukur nilai aset

Jawaban: B

19. Dalam perhitungan BEP, peningkatan biaya variabel akan menyebabkan…

a. BEP menurun
b. BEP meningkat
c. BEP tetap
d. BEP tidak berubah

Jawaban: B

20. NPV positif menunjukkan bahwa proyek menghasilkan…

a. Kerugian
b. Nilai tambah
c. Pengeluaran lebih besar
d. Arus kas negatif

Jawaban: B

21. Dalam akuakultur, Payback Period yang terlalu panjang dapat menunjukkan…

a. Risiko finansial tinggi
b. Modal cepat kembali
c. Proyek sangat efisien
d. Arus kas tinggi

Jawaban: A

22. Jika NPV proyek ikan patin bernilai nol, maka proyek tersebut…

a. Layak dijalankan
b. Tidak layak
c. Berada di titik impas
d. Sangat menguntungkan

Jawaban: C

23. Analisis BEP dapat digunakan untuk membantu pengusaha…

a. Menentukan waktu panen
b. Menentukan harga minimal agar tidak rugi
c. Menentukan lokasi budidaya
d. Menentukan jenis ikan

Jawaban: B

24. Dalam perencanaan investasi, kombinasi NPV positif dan IRR tinggi menunjukkan bahwa…

a. Proyek tidak layak
b. Proyek sangat menguntungkan
c. Proyek gagal finansial
d. Risiko terlalu besar

Kunci Jawaban: B

25. Analisis sensitivitas penting dilakukan karena…

a. Semua variabel selalu tetap
b. Kondisi pasar dan harga input sering berubah
c. Modal selalu konstan
d. Tidak memerlukan data aktual

Jawaban: B

Soal Esai

1. Seorang mahasiswa melakukan simulasi usaha budidaya ikan nila dengan modal Rp150 juta dan arus kas bersih Rp40 juta per tahun. Jelaskan langkah-langkah menghitung NPV dan interpretasinya.

Jawaban: Hitung nilai kini arus kas bersih menggunakan tingkat diskonto tertentu, jumlahkan seluruh nilai kini, lalu kurangi dengan investasi awal. Jika hasil positif, proyek layak.

2. Jelaskan bagaimana IRR dapat digunakan untuk membandingkan dua proyek budidaya ikan yang berbeda.

Jawaban: IRR menunjukkan tingkat pengembalian tiap proyek. Proyek dengan IRR tertinggi dan di atas cost of capital diprioritaskan.

3. Dalam usaha udang vaname, harga pakan naik 20%. Jelaskan bagaimana analisis sensitivitas membantu pengusaha dalam situasi ini.

Jawaban: Analisis sensitivitas mengukur dampak perubahan harga pakan terhadap laba sehingga pengusaha dapat menyesuaikan strategi.

4. Seorang pengusaha ikan patin ingin mengetahui kapan modalnya kembali. Jelaskan cara menghitung Payback Period dan maknanya.

Jawaban: Jumlahkan arus kas bersih tahunan hingga setara dengan modal awal. Hasilnya menunjukkan waktu pengembalian modal.

5. Apa manfaat praktis dari menghitung BEP bagi pengusaha akuakultur kecil menengah?

Jawaban: Menentukan volume produksi minimal agar tidak rugi, menjadi dasar dalam menentukan target penjualan dan strategi harga.

6. Jelaskan hubungan antara NPV dan IRR dalam menilai kelayakan investasi usaha ikan nila.

Jawaban: NPV positif menunjukkan IRR lebih besar dari diskonto. Keduanya saling melengkapi dalam menilai kelayakan proyek.

7. Bagaimana analisis sensitivitas dapat meningkatkan ketahanan finansial usaha akuakultur terhadap risiko pasar?

Jawaban: Dengan memahami pengaruh perubahan variabel terhadap hasil, pengusaha dapat mengantisipasi risiko dan menyiapkan rencana mitigasi.

8. Dalam kasus budidaya lele dengan NPV kecil tapi IRR tinggi, bagaimana Anda menilai kelayakan proyek tersebut?

Jawaban: Skala kecil membuat NPV rendah, namun efisiensi tinggi bisa membuat IRR besar. Proyek tetap menarik bila risiko terkendali.

9. Jelaskan bagaimana prinsip efisiensi dan keberlanjutan dapat diintegrasikan dalam analisis investasi akuakultur.

Jawaban: Efisiensi memastikan penggunaan sumber daya minimal dengan hasil maksimal, sementara keberlanjutan menjamin kelestarian ekosistem.

10. Mengapa penting melakukan simulasi investasi sebelum memulai usaha budidaya ikan?

Jawaban: Simulasi memprediksi keuntungan, risiko, dan titik impas, sehingga keputusan investasi menjadi lebih tepat dan aman

BAB 15
STUDI KELAYAKAN BISNIS AKUAKULTUR PERIKANAN

A. Penyusunan Proposal Bisnis Akuakultur Lengkap

Penyusunan proposal bisnis akuakultur merupakan tahap yang sangat krusial dalam merancang sekaligus mewujudkan suatu usaha budidaya perikanan yang berkelanjutan dan menguntungkan. Proposal ini tidak hanya berfungsi sebagai panduan pelaksanaan kegiatan budidaya, tetapi juga menjadi instrumen strategis untuk menarik minat investor dan lembaga pendanaan. Secara substansial, proposal bisnis akuakultur memuat aspek teknis, seperti pemilihan lokasi budidaya, pemilihan jenis komoditas (contohnya lele, nila, atau udang vaname), serta pengelolaan pakan dan kualitas air yang menjadi kunci keberhasilan produksi. Lebih dari itu, proposal juga harus mengintegrasikan aspek finansial, analisis pasar, kepatuhan

hukum, serta pengelolaan dampak lingkungan agar usaha dapat berjalan secara berkelanjutan.

Menurut Romi Novriadi (2023), seorang pakar akuakultur dari Politeknik Ahli Usaha Perikanan (AUP) Jakarta, proposal bisnis yang baik harus mencerminkan keterpaduan antara penerapan teknologi budidaya modern dengan prinsip keberlanjutan (sustainability) yang menyesuaikan kondisi ekosistem lokal. Dengan demikian, dokumen proposal tidak hanya menjadi perencanaan administratif, tetapi juga mencerminkan tanggung jawab sosial dan ekologis dari pelaku usaha perikanan.

Secara historis, konsep perencanaan usaha telah dikenal sejak masa Yunani Kuno melalui pemikiran Xenophon dalam karyanya *Oeconomicus*, yang menekankan pentingnya pengelolaan sumber daya dan peningkatan produktivitas (Drucker & Maciariello, 2014). Dalam era modern, prinsip tersebut dikembangkan lebih lanjut oleh Peter Drucker melalui karyanya *Innovation and Entrepreneurship* (1985), di mana ia menegaskan bahwa proposal bisnis berperan sebagai instrumen utama dalam mengatur peluang, risiko, dan strategi kewirausahaan. Drucker menekankan bahwa setiap perencanaan bisnis harus disusun berdasarkan data empiris dan

proyeksi realistis agar keputusan yang diambil bersifat terukur dan adaptif terhadap perubahan lingkungan usaha.

Di Indonesia, Hermanto Siregar (2018) menekankan bahwa penyusunan proposal bisnis perlu dilandasi dengan data yang valid serta analisis risiko yang komprehensif. Pendekatan ini memungkinkan investor memahami potensi keuntungan sekaligus strategi mitigasi terhadap ketidakpastian pasar. Sementara itu, Freeman (2010) dalam *Business Planning for Turbulent Times* menyoroti pentingnya fleksibilitas dalam perencanaan bisnis, terutama dalam menghadapi dinamika ekonomi global yang tidak menentu. Sejalan dengan hal tersebut, Buchari Alma (2019) dalam karyanya *Analisis Kelayakan Bisnis* menegaskan bahwa kelayakan finansial dan teknis harus dipertimbangkan secara simultan untuk memastikan efisiensi serta daya saing usaha akuakultur di masa depan.

Dengan demikian, penyusunan proposal bisnis akuakultur yang lengkap tidak hanya menuntut ketelitian teknis, tetapi juga wawasan strategis yang mencakup aspek sosial, ekonomi, dan lingkungan. Proposal yang disusun dengan komprehensif akan memberikan kejelasan arah pengembangan usaha sekaligus

memperkuat kepercayaan investor terhadap prospek sektor akuakultur yang berkelanjutan di Indonesia.

B. Presentasi dan Review Proposal

Setelah proposal bisnis akuakultur disusun secara sistematis, tahap berikutnya adalah presentasi dan review proposal. Tahap ini merupakan momen validasi akademik dan praktis terhadap kelayakan rencana usaha yang diajukan. Dalam konteks akademik maupun industri, presentasi proposal berfungsi sebagai forum untuk menampilkan *competence* (kompetensi), *confidence* (kepercayaan diri), dan *clarity* (kejelasan). Presentasi yang disampaikan dengan baik akan membantu para pemangku kepentingan memahami keseluruhan rencana bisnis, mulai dari perencanaan produksi, proyeksi arus kas, hingga analisis dampak sosial dan lingkungan.

Menurut Romi Novriadi (2023), dalam dunia akuakultur yang semakin kompetitif, kemampuan menyampaikan ide usaha secara meyakinkan kepada investor, pembina usaha mikro, kecil, dan menengah (UMKM), serta calon mitra bisnis merupakan nilai tambah yang menentukan keberhasilan. Hal ini menunjukkan bahwa kemampuan komunikasi dan presentasi tidak kalah penting dibandingkan dengan kemampuan teknis dalam menyusun rencana bisnis.

Prinsip komunikasi bisnis yang efektif sebenarnya telah diperkenalkan sejak masa klasik oleh Aristoteles melalui konsep *logos* (logika), *ethos* (kredibilitas), dan *pathos* (emosi). Ketiga unsur tersebut sangat relevan dalam konteks presentasi proposal bisnis, karena kekuatan argumentasi tidak hanya terletak pada keakuratan data, tetapi juga pada cara penyampaiannya yang logis, kredibel, dan menyentuh sisi emosional audiens.

Sejalan dengan hal tersebut, Tim Mazzarol (2014) dari University of Western Australia menyatakan bahwa proses *review panel* dalam penilaian proposal bisnis berfungsi sebagai *constructive gatekeeper*—bukan sekadar menilai angka-angka dalam laporan keuangan, tetapi juga menilai visi kewirausahaan dan kesiapan pelaku usaha muda dalam menghadapi tantangan nyata di lapangan. Di Indonesia, Gunawan Sumodiningrat (1999) menegaskan bahwa proses review proposal juga perlu memperhatikan dimensi pemberdayaan masyarakat lokal dan pelestarian sumber daya air sebagai bagian dari tanggung jawab sosial kewirausahaan. Dengan demikian, tahap presentasi dan review bukan hanya menjadi ajang penilaian administratif, melainkan ruang pembelajaran dan refleksi strategis bagi calon wirausaha akuakultur.

C. Kelayakan Bisnis Secara Holistik

Pendekatan kelayakan bisnis secara holistik menekankan bahwa seluruh aspek usaha harus dikaji secara menyeluruh dan saling terintegrasi. Dalam bidang akuakultur, pendekatan ini mencakup dimensi teknis produksi, analisis pasar, manajemen finansial, legalitas usaha, serta dampak sosial dan lingkungan. Kompleksitas ekosistem perairan, dinamika harga pasar ikan, dan regulasi pemerintah yang terus berkembang menjadikan analisis holistik semakin penting untuk diterapkan.

Menurut Romi Novriadi (2022), penilaian kelayakan secara menyeluruh harus mempertimbangkan keberlanjutan jangka panjang, ketahanan sistem budidaya terhadap perubahan iklim, serta dampak sosial terhadap komunitas pesisir. Beliau juga menyarankan penggunaan analisis SWOT terpadu, *Cost–Benefit Analysis*, dan *Environmental Risk Assessment* sebagai alat bantu dalam menilai potensi keuntungan sekaligus mengidentifikasi risiko yang mungkin muncul dalam operasional usaha.

Pemikiran ini sejalan dengan teori *creative destruction* yang dikemukakan oleh Joseph Schumpeter, di mana inovasi dan dinamika merupakan inti dari kewirausahaan modern. Schumpeter menegaskan bahwa dunia bisnis selalu berubah,

dan hanya pelaku usaha yang adaptif terhadap perubahan lingkungan yang mampu bertahan (Drucker & Maciariello, 2014). Di kawasan Asia Tenggara, Supachai Panitchpakdi, mantan Sekretaris Jenderal UNCTAD asal Thailand, juga menekankan pentingnya pembangunan ekonomi berbasis sumber daya lokal yang memperhatikan kelayakan ekologis dan sosial.

Dalam konteks Indonesia, Rachmansyah (2017) melalui bukunya *Akuakultur Berkelanjutan* menekankan pentingnya keseimbangan antara efisiensi produksi dan konservasi ekosistem perairan. Sementara itu, Adiwilaga (2020) dalam *Manajemen Strategik Akuakultur* menggarisbawahi bahwa strategi bisnis yang adaptif dan berbasis ilmu pengetahuan akan menciptakan usaha perikanan yang tangguh dan kompetitif di pasar global.

Pendekatan holistik ini membentuk fondasi penting dalam membangun sektor akuakultur yang tidak hanya mengutamakan keuntungan ekonomi, tetapi juga memperhatikan keberlanjutan sosial dan lingkungan.

D. Rangkuman

Bab ini menegaskan bahwa keberhasilan usaha akuakultur tidak hanya bergantung pada kemampuan teknis dalam budidaya,

tetapi juga pada kecakapan manajerial dalam menyusun, mempresentasikan, dan mengevaluasi proposal bisnis. Penyusunan proposal yang sistematis memberikan arah dan kejelasan dalam menjalankan usaha, sedangkan tahap presentasi dan review menjadi sarana untuk menguji dan memperkuat konsep bisnis yang telah dirancang.

Penerapan analisis kelayakan secara holistik memungkinkan pelaku usaha memahami keterkaitan antara aspek finansial, sosial, dan lingkungan. Dengan pendekatan ini, pelaku akuakultur dapat memastikan bahwa usahanya tidak hanya menguntungkan secara ekonomi, tetapi juga berkontribusi terhadap kesejahteraan masyarakat dan kelestarian sumber daya alam.

Sebagaimana disampaikan oleh Romi Novriadi (2023), *"Jadilah pelaku akuakultur yang tidak hanya tahu cara membudidaya ikan, tetapi juga tahu bagaimana menumbuhkan mimpi. Dengan ilmu, semangat, dan strategi yang baik, Anda tidak hanya memberi makan dunia, tetapi juga memberi harapan bagi generasi masa depan. Seperti ikan yang tumbuh dalam arus, jadilah kuat menghadapi tantangan, karena dari situlah keberhasilan tumbuh."*

E. Latihan Soal

Soal Pilihan Ganda

1. Seorang mahasiswa menyusun proposal bisnis akuakultur budidaya lele. Ia hanya menuliskan analisis teknis tanpa mencantumkan analisis pasar. Apa kelemahan utama dari proposal tersebut?

   a. Tidak ada data produksi
   b. Kurang meyakinkan investor
   c. Tidak mencantumkan harga pakan
   d. Hanya fokus pada keuntungan

Jawaban: B

2. Sebuah kelompok nelayan membuat proposal budidaya udang vaname untuk diajukan ke pemerintah. Akan tetapi, proposal mereka tidak dilengkapi perhitungan risiko penyakit. Apa dampaknya bagi penilaian proposal?

   a. Tetap disetujui karena teknis kuat
   b. Ditolak karena tidak ada pusat analisis risiko
   c. Hanya perlu revisi biaya
   d. Investor akan lebih mudah percaya

Jawaban: B

3. Dalam presentasi proposal bisnis ikan nila, seorang mahasiswa menampilkan grafik permintaan pasar yang diambil dari data BPS. Apa keunggulan dari langkah tersebut?

   a. Membuat proposal lebih singkat
   b. Memberi kesan profesional dan berbasis data
   c. Mengurangi biaya produksi
   d. Mengabaikan perhitungan social

Jawaban: B

4. Seorang pembudidaya ikan menyusun proposal bisnis dengan proyeksi keuntungan besar, tetapi tanpa menampilkan analisis biaya pakan. Bagaimana penilaian reviewer?

   a. Proposal lengkap
   b. Proposal tidak realistis
   c. Proposal mudah diterima
   d. Proposal fokus pada pasar

Jawaban: B

5. Proposal bisnis akuakultur dari mahasiswa mencantumkan analisis finansial, sosial, dan lingkungan. Apa kelebihan utama dari pendekatan ini?

a. Lebih singkat dan sederhana
b. Menunjukkan kelayakan holistik
c. Lebih cepat disetujui tanpa review
d. Mengurangi kebutuhan modal

Jawaban: B

6. Seorang mahasiswa mempresentasikan proposal budidaya gurame dengan menggunakan bahasa teknis yang sulit dipahami investor non-teknis. Apa risikonya?

a. Investor mudah percaya
b. Investor sulit memahami dan ragu
c. Proposal menjadi lebih singkat
d. Presentasi terlihat professional

Jawaban: B

7. Dalam review proposal, ditemukan bahwa kelompok usaha tidak menyebutkan strategi pemasaran produk. Apa dampak dari kelemahan ini?

a. Tidak ada masalah
b. Produk sulit masuk pasar
c. Investor lebih tertarik
d. Risiko penyakit meningkat

Jawaban: B

8. Seorang wirausaha pemula menyertakan analisis SWOT dalam proposal bisnis perikanan. Manfaat utama langkah ini adalah…

   a. Menyederhanakan laporan
   b. Menunjukkan pemahaman kekuatan dan ancaman bisnis
   c. Mengurangi biaya produksi
   d. Mempercepat panen

Jawaban: B

9. Presentasi proposal budidaya bandeng menekankan pada kontribusi terhadap ketahanan pangan nasional. Hal ini termasuk analisis…

   a. Finansial
   b. Sosial
   c. Teknis
   d. Operasional

Jawaban: B

10. Proposal bisnis akuakultur yang baik harus memuat perhitungan *Break Even Point (BEP)*. Fungsi utama BEP adalah…

    a. Menentukan titik balik keuntungan dan kerugian
    b. Menunjukkan kualitas pakan

c. Menghitung jumlah tenaga kerja
d. Menyusun strategi branding

Jawaban: B

11. Dalam review proposal, seorang dosen menemukan bahwa tidak ada proyeksi arus kas (cash flow). Apa dampak utamanya?

a. Investor semakin yakin
b. Sulit menilai kelayakan finansial
c. Lebih mudah mendapatkan izin
d. Lebih ramah lingkungan

Jawaban: B

12. Proposal bisnis budidaya ikan hias ditolak karena tidak mencantumkan legalitas usaha. Apa kelemahan utama dari kasus ini?

a. Tidak ada aspek teknis
b. Tidak memenuhi syarat hukum
c. Investor tidak suka ikan hias
d. Proposal terlalu Panjang

Jawaban: B

13. Sebuah proposal menekankan pada *sustainability* dengan teknologi bioflok. Apa dampak positifnya?

    a. Investor tidak tertarik
    b. Memberi nilai tambah keberlanjutan
    c. Mengurangi kepercayaan konsumen
    d. Tidak ada dampak

Jawaban: B

14. Dalam presentasi, mahasiswa menampilkan proyeksi keuntungan terlalu tinggi tanpa data pendukung. Apa akibatnya?

    a. Investor langsung percaya
    b. Investor menjadi ragu
    c. Proposal terlihat realistis
    d. Presentasi lebih meyakinkan

Jawaban: B

15. Analisis pasar dalam proposal bisnis bertujuan untuk…

    a. Mengetahui kualitas air kolam
    b. Mengetahui potensi konsumen dan kompetitor
    c. Mengurangi jumlah pekerja
    d. Menentukan harga pakan

Jawaban: B

16. Dalam review proposal, ditemukan data keuangan yang tidak konsisten. Apa tindakan reviewer?

    a. Mengabaikan dan tetap menyetujui
    b. Meminta revisi agar lebih valid
    c. Menolak tanpa alasan
    d. Menyetujui karena aspek teknis kuat

Jawaban: B

17. Proposal bisnis akuakultur yang menekankan inovasi teknologi cenderung lebih menarik karena…

    a. Menyulitkan pembaca
    b. Menunjukkan daya saing usaha
    c. Tidak butuh modal besar
    d. Mengurangi biaya tenaga kerja

Jawaban: B

18. Presentasi yang baik biasanya didukung dengan…

    a. Data visual dan argumentasi logis
    b. Narasi panjang tanpa data
    c. Humor berlebihan
    d. Data teknis tanpa penjelasa

Jawaban: A

19. Dalam review proposal, aspek lingkungan sering dipertanyakan karena…

    a. Tidak relevan
    b. Menjadi indikator keberlanjutan usaha
    c. Hanya berhubungan dengan teknis
    d. Tidak penting bagi investor

Jawaban: B

20. Proposal budidaya lobster air tawar menekankan manfaat bagi masyarakat pesisir. Ini menunjukkan analisis…

    a. Sosial
    b. Finansial
    c. Teknis
    d. Operasional

Jawaban: A

21. Seorang mahasiswa menambahkan strategi mitigasi risiko harga pakan dalam proposal. Ini penting karena…

    a. Harga pakan adalah faktor biaya terbesar
    b. Harga pakan tidak berpengaruh
    c. Investor tidak peduli biaya
    d. Pasar tetap stabil

Jawaban: A

22. Review proposal bisnis budidaya ikan hias menunjukkan kekurangan pada aspek branding produk. Mengapa branding penting?

    a. Agar mudah dikenali pasar
    b. Agar biaya lebih murah
    c. Agar proposal lebih singkat
    d. Agar produksi lebih cepat

Jawaban: A

23. Seorang wirausaha menekankan bahwa proposalnya sesuai syariat Islam, termasuk dalam pembiayaan syariah. Apa keunggulan ini?

    a. Investor global menolak
    b. Menarik investor syariah
    c. Tidak relevan dalam bisnis
    d. Tidak berpengaruh

Jawaban: B

24. Proposal bisnis akuakultur yang memasukkan analisis sensitivitas memiliki keunggulan karena…

    a. Bisa memprediksi dampak perubahan variabel kunci
    b. Membuat proposal lebih panjang
    c. Mengurangi biaya tenaga kerja

d. Menghilangkan risiko

Jawaban: B

25. Dalam presentasi, mahasiswa menggunakan studi kasus keberhasilan budidaya di Indramayu. Apa dampaknya?

a. Membuat presentasi lebih realistis dan meyakinkan
b. Membuat investor bingung
c. Mengurangi nilai akademik
d. Tidak berpengaruh

Jawaban: A

Soal Issay

1. Seorang investor meminta Anda menyiapkan proposal bisnis akuakultur ikan gurame. Tuliskan komponen-komponen penting yang harus dicantumkan agar investor yakin untuk berinvestasi?

Jawaban: Proposal bisnis akuakultur harus gurame, segmentasi konsumen, dan harga pasar), analisis teknis (lokasi, sistem budidaya, kebutuhan sarana prasarana, dan teknologi), analisis finansial (modal awal, biaya operasional, proyeksi keuntungan, serta BEP), manajemen risiko (penyakit, fluktuasi harga pakan, perubahan iklim), aspek hukum (izin usaha, peraturan perikanan), aspek sosial (kontribusi terhadap masyarakat

sekitar), serta aspek keberlanjutan (ramah lingkungan, menjaga kualitas air, dan konservasi). Dengan kelengkapan ini, investor akan lebih yakin karena usaha digambarkan profesional, terukur, dan realistis.

2. Dalam sebuah presentasi proposal budidaya udang, mahasiswa gagal menjawab pertanyaan tentang strategi menghadapi penyakit. Bagaimana seharusnya ia menjawab agar tetap meyakinkan audiens?

Jawaban: Mahasiswa sebaiknya menjawab dengan menekankan rencana mitigasi risiko, seperti penerapan biosekuriti, manajemen kualitas air, vaksinasi (jika tersedia), serta monitoring kesehatan udang secara rutin. Ia juga bisa menambahkan strategi diversifikasi usaha untuk mengurangi kerugian bila penyakit menyerang. Dengan jawaban ini, audiens akan melihat bahwa mahasiswa memahami tantangan di lapangan dan memiliki langkah antisipatif.

3. Suatu kelompok pembudidaya ikan menulis proposal tanpa memperhatikan aspek lingkungan. Apa akibatnya dan bagaimana cara memperbaikinya?

Jawaban: Akibatnya, proposal berisiko ditolak oleh investor maupun pemerintah karena dianggap tidak berkelanjutan. Selain itu, usaha yang mengabaikan lingkungan bisa merusak

ekosistem perairan dan menimbulkan konflik sosial. Cara memperbaikinya adalah dengan menambahkan analisis dampak lingkungan (AMDAL), menggunakan teknologi ramah lingkungan seperti bioflok, menerapkan sistem sirkulasi air, serta menyusun program konservasi (misalnya penanaman mangrove atau pengelolaan limbah organik). Hal ini akan meningkatkan kredibilitas proposal di mata reviewer.

4. Jelaskan pentingnya analisis sensitivitas dalam studi kelayakan bisnis akuakultur!

Jawaban: Analisis sensitivitas penting karena dunia akuakultur penuh ketidakpastian, seperti fluktuasi harga pakan, harga jual ikan, atau tingkat kelangsungan hidup ikan. Dengan analisis sensitivitas, pelaku usaha bisa memprediksi bagaimana perubahan variabel-variabel tersebut memengaruhi keuntungan dan BEP. Misalnya, jika harga pakan naik 20%, bagaimana dampaknya terhadap laba bersih. Informasi ini sangat berguna bagi investor untuk menilai seberapa tangguh rencana bisnis menghadapi perubahan kondisi pasar.

5. Bagaimana cara membuat presentasi proposal lebih menarik di depan calon investor?

Jawaban: Presentasi harus menggunakan data visual seperti grafik, tabel, dan infografis agar mudah dipahami. Storytelling

tentang peluang pasar dan dampak usaha pada masyarakat juga penting untuk membangun kedekatan emosional. Selain itu, penyaji harus mampu menyampaikan poin inti dengan bahasa sederhana, argumentasi logis, serta latihan komunikasi yang percaya diri. Dengan kombinasi ini, audiens tidak hanya paham isi proposal, tetapi juga yakin pada kompetensi wirausahawan.

6. Jika sebuah proposal bisnis budidaya ikan hanya menekankan keuntungan finansial, apa kelemahannya?

Jawaban: Kelemahan utamanya adalah proposal tampak sempit dan kurang memperhatikan aspek sosial maupun lingkungan. Investor jangka panjang cenderung mencari bisnis yang berkelanjutan, bukan hanya mengejar profit. Jika aspek keberlanjutan, dampak lingkungan, dan kesejahteraan masyarakat diabaikan, maka proposal sulit bersaing dengan yang lain. Oleh karena itu, penting untuk menyeimbangkan keuntungan dengan tanggung jawab sosial dan ekologi.

7. Berikan contoh bagaimana sebuah proposal akuakultur bisa berkontribusi pada ketahanan pangan nasional?

Jawaban: Misalnya, sebuah proposal budidaya ikan lele dalam skala besar mencantumkan target produksi 50 ton per tahun dengan harga terjangkau. Produksi ini membantu menyediakan sumber protein hewani berkualitas bagi masyarakat, terutama

di wilayah perkotaan dan pedesaan. Selain itu, jika usaha ini berkembang, dapat mengurangi ketergantungan impor ikan dan memperkuat ketahanan pangan nasional. Hal ini menunjukkan bahwa akuakultur tidak hanya menguntungkan secara finansial, tetapi juga strategis bagi negara.

8. Seorang mahasiswa menyertakan data BPS tentang konsumsi ikan dalam proposal. Mengapa hal ini penting?

Jawaban: Data resmi dari BPS memiliki kredibilitas tinggi dan dapat dipercaya investor. Penyertaan data konsumsi ikan menunjukkan potensi pasar yang besar dan terukur. Misalnya, jika konsumsi ikan per kapita terus meningkat, investor akan yakin bahwa permintaan produk akuakultur berpeluang tumbuh di masa depan. Dengan data valid, proposal menjadi lebih meyakinkan dan objektif.

9. Bagaimana cara menilai apakah proyeksi keuntungan dalam sebuah proposal realistis atau tidak?

Jawaban: Proyeksi keuntungan bisa dinilai realistis dengan membandingkan data harga pasar, biaya produksi, tren historis, serta melakukan benchmarking dengan usaha sejenis. Selain itu, harus dilakukan uji sensitivitas untuk melihat dampak perubahan variabel kunci seperti harga pakan atau tingkat survival rate ikan. Jika proyeksi terlalu jauh dari kondisi riil

lapangan, maka dianggap tidak realistis. Proposal yang baik harus berdasarkan asumsi masuk akal dan data valid.

10. Jelaskan mengapa aspek hukum/legalitas harus dicantumkan dalam proposal bisnis akuakultur!

Jawaban: Aspek hukum menunjukkan bahwa usaha dijalankan sesuai dengan regulasi dan aturan pemerintah. Misalnya, izin usaha perikanan, sertifikasi keamanan pangan, atau izin lingkungan. Dengan mencantumkan legalitas, investor lebih percaya bahwa usaha ini tidak akan menghadapi masalah hukum di kemudian hari. Selain itu, legalitas juga menjadi syarat untuk mendapatkan bantuan pemerintah atau akses pembiayaan bank.

11. Apa yang harus dilakukan jika reviewer menemukan data keuangan yang tidak konsisten dalam proposal?

Jawaban: Langkah pertama adalah melakukan revisi dan verifikasi data. Penyusun proposal harus memeriksa kembali asumsi perhitungan, menyesuaikan format laporan keuangan, dan menyajikan angka yang konsisten antara biaya, pendapatan, serta arus kas. Selain itu, sebaiknya penyusun memberikan catatan penjelasan tentang asumsi yang digunakan. Dengan demikian, proposal dapat diperbaiki tanpa kehilangan kredibilitas.

12. Mengapa branding produk penting dalam bisnis akuakultur?

Jawaban: Branding membuat produk lebih mudah dikenali konsumen, membedakan dari kompetitor, dan meningkatkan nilai jual. Misalnya, ikan nila yang dipasarkan dengan merek "Nila Organik Nusantara" akan lebih menarik dibanding ikan nila tanpa merek. Branding juga membangun kepercayaan konsumen terhadap kualitas, sehingga meningkatkan loyalitas pasar. Dalam jangka panjang, branding yang kuat menjadi aset berharga perusahaan.

13. Jelaskan peran Break Even Point (BEP) dalam proposal bisnis akuakultur?

Jawaban: BEP menunjukkan titik di mana total pendapatan sama dengan total biaya, artinya usaha tidak rugi dan belum untung. BEP penting bagi investor karena memberi gambaran kapan modal bisa kembali. Misalnya, jika BEP tercapai pada bulan ke-12, maka investor tahu kapan usaha mulai menghasilkan keuntungan. Dengan analisis BEP, perencanaan keuangan menjadi lebih terukur dan realistis.

14. Jika sebuah proposal bisnis ditolak karena tidak menampilkan strategi distribusi produk, apa langkah perbaikannya?

Jawaban: Penyusun harus menambahkan strategi distribusi yang jelas, seperti penjualan langsung ke pasar tradisional, kerja sama dengan supermarket, atau penjualan online melalui e-commerce. Selain itu, perlu disertakan rencana logistik, rantai pasok, dan hubungan dengan pedagang. Dengan perbaikan ini, reviewer atau investor akan melihat bahwa produk benar-benar siap dipasarkan.

15. Bagaimana proposal bisnis akuakultur dapat menarik minat investor syariah?

Jawaban: Proposal dapat menarik investor syariah dengan mencantumkan skema pembiayaan sesuai prinsip Islam, seperti bagi hasil (*mudharabah* atau *musyarakah*), tanpa bunga riba, serta memperhatikan keadilan bagi semua pihak. Selain itu, aspek halal dan keberlanjutan harus ditekankan, misalnya memastikan pakan bebas bahan haram dan usaha ramah lingkungan. Dengan pendekatan ini, investor syariah akan melihat kesesuaian usaha dengan nilai-nilai Islam sekaligus potensi keuntungan yang halal.

DAFTAR PUSTAKA

Arianton, K., Meitriana, M. A., & Haris, I. A. (2019). Studi kelayakan usaha budidaya rumput laut pada kelompok Bina Karya di Desa Patas, Kecamatan Gerokgak, Kabupaten Buleleng. *Jurnal Pendidikan Ekonomi Undiksha, 11*(2), 573–582.

Arifah, N. A., & Misidawati, D. N. (2024). Analisis pasar dan strategi pemasaran dalam studi kelayakan bisnis. *Journal of Management, Economics, and Entrepreneur, 3*(1), 20–31.

Arifudin, O., Sofyan, Y., & Tanjung, R. (2020). Studi kelayakan bisnis telur asin H-organik. *Jurnal Ecodemica: Jurnal Ekonomi Manajemen dan Bisnis, 4*(2), 341–352.

Arikunto, S. (2010). *Prosedur penelitian: Suatu pendekatan praktik.*

Atlantika, Y. N., Meitriana, M. M. S. E., Beni, S. P. S., Salfarini, E. M., Gudiato, C., & Sarman, M. K. (2024). *Studi kelayakan bisnis.* Uwais Inspirasi Indonesia.

Belinda, I. P. (2022). Analisis net present value (NPV), internal rate of return (IRR) dan payback period (PP) untuk menilai kelayakan investasi pada PT Bank Central Tbk

periode 2017–2019. *Jurnal Mahasiswa Prodi Manajemen S1.*

Dharmmesta, B. S. (2024). *Manajemen di era digital: Perspektif pemasaran dan sumber daya manusia.* UGM Press.

Drucker, P. (2012). *Management challenges for the 21st century.* Routledge.

Drucker, P., & Maciariello, J. (2014). *Innovation and entrepreneurship.* Routledge.

Dute, H. (2021). *Pembelajaran pendidikan agama Islam dalam masyarakat pluralistik.* Publica Indonesia Utama.

Farkan, M., Mulyono, M., Novriadi, R., Marlina, E., & Margono, M. (n.d.). Zooplankton indikator lingkungan produktivitas tambak budidaya udang. In *Prosiding Seminar Nasional Perikanan Indonesia* (pp. 155–167).

Gunawan, S., Muttaqin, Z., Yunita, D., Sutrisno, B., & Lesmana, A. C. (1999). *Pemberdayaan masyarakat.* Gramedia Pustaka Utama.

Husen Sobana, H. D. (2018). *Studi kelayakan bisnis.* Pustaka Setia.

Ichsan, R. N., Nasution, L., & Sinaga, S. (2019). *Studi kelayakan bisnis = Business feasibility study.* CV Sentosa Deli Mandiri.

Kotler, P., Armstrong, G., & Armstrong, G. M. (2010). *Principles of marketing.* Pearson Education India.

Kotler, P., & Keller, K. L. (2009). *Manajemen pemasaran* (Edisi 13).

Mazzarol, T. (2014). Research review: A review of the latest research in the field of small business and entrepreneurship—Financial management in SMEs. *Small Enterprise Research, 21*(1), 2–13.

Mesenu. (2025). *Buku ajar kewirausahaan dasar kontemporer* (A. Charolina, Ed.). PT Penerbit Naga Pustaka.

Miles, M. B., Huberman, A. M., Saldana, J., & Rohidi, T. R. (1996). F. Analisis data. In *Implementasi kurikulum merdeka di sekolah* (p. 61).

Muda, M. (2017). Analisis perhitungan metode penyusutan aktiva tetap menurut PSAK No. 16 dan undang-undang perpajakan serta pengaruhnya terhadap laporan keuangan PT Kalanafat Putra. *Jurnal Pitis AKP, 2*(1), 12–28.

Noor, Z. Z. (2021). *Strategi pemasaran 5.0.* Deepublish.

Putri, N. T., & Putera, A. N. (2022). *Studi kelayakan bisnis praktis: Konsep dan aplikasi.* Andalas University Press.

Ross, W. D. (1925). *Ethica Nicomachea* (Vol. 9). Clarendon Press.

Sugiyono. (2013). *Metode penelitian pendidikan: Pendekatan kuantitatif, kualitatif, dan R&D.*

Sulastri, L. (2016). *Studi kelayakan bisnis untuk wirausaha.* LGM-LaGood's Publishing.

BIODATA PENULIS

Mesenu S.Ag., M.Pd.

Dosen Program Studi Teknologi Akuakultur Politeknik Ahli Usaha Perikanan.

Penulis lahir di Blitar tanggal 16 Februari 1970. Penulis adalah dosen tetap pada Program Studi Teknologi Akuakultur Politeknik Ahli Usaha Perikanan Jakarta. Menyelesaikan pendidikan S1 pada Fakultas Ushuluddin Jurusan Aqidah Filsafat dan melanjutkan S2 pada Jurusan Pendidikan Agama Islam, Penulis memiliki keilmuan dalam bidang ilmu Keagamaan, Filsafat dan Pendidikan Islam. Saat ini aktif sebagai dosen pengajar, Mata Kuliah Kelayakan Bisnis Akuakultur, Komunikasi

Bisis dan Pendidikan Agama Islam. Penulis dapat dihubungi melalui e-mail: mesenu@kkp.go.id

---000---

BIODATA PENULIS

Fitrina Nazar, S.Pi., M.Si.

Dosen Program Studi Teknologi Akuakultur Politeknik Ahli Usaha Perikanan.

Penulis lahir di Batusangkar (Sumbar) tanggal 20 Maret 1975. Penulis adalah dosen tetap pada Program Studi Teknologi Akuakultur Politeknik Ahli Usaha Perikanan. Menyelesaikan pendidikan S1 pada Jurusan Budidaya Perairan dan melanjutkan S2 pada Jurusan Ilmu Kelautan Fakultas Perikanan dan Ilmu Kelautan Institut Pertanian Bogor. Penulis dapat dihubungi melalui e-mail: fitrina.rifqi@gmail.com

---000---

BIODATA PENULIS

Yernawilis, S.E,.M.M

Dosen Program Studi Magister Manajemen Universitas Putra Indonesia Yayasan PTK Padang, Sumatera Barat.

Penulis lahir di Padang Pasaman tanggal 10 November 1969. Penulis adalah dosen tetap pada Program Studi Teknik Akuakultur, Politeknik Ahli Usaha Perikanan Jakarta. Menyelesaikan pendidikan S1 pada Jurusan Ekonomi Manajemen dan melanjutkan S2 pada Jurusan Manajemen, Penulis memiliki keilmuan dalam bidang ilmu Kelautan dan Manajemen Perikanan. Saat ini aktif sebagai dosen pengajar,

Study Kelayakan Bisnis Akuakultur, dan Penulis dapat dihubungi melalui e-mail: yernawilisaup@gmail.com

---000---